

CENTRO CULTURAL TUNDAMA  
INSERCIÓN ARQUITECTÓNICA CONTEMPORÁNEA EN UN  
CONTEXTO PATRIMONIAL - DUITAMA

ALEJANDRA CRISTINA GAMBOA MARTÍNEZ

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES  
PROGRAMA ARQUITECTURA  
BOGOTÁ D.C  
2016

CENTRO CULTURAL TUNDAMA  
INSERCIÓN ARQUITECTÓNICA CONTEMPORÁNEA EN UN  
CONTEXTO PATRIMONIAL - DUITAMA

Alejandra Cristina Gamboa Martínez  
Código 910327

Trabajo de grado para optar por el título de arquitecto

DIRECTOR  
MARIO ARTURO PINILLA LOZANO  
ARQUITECTO

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES  
PROGRAMA DE ARQUITECTURA  
BOGOTÁ D.C  
2016

**Nota de Aceptación:**

---

---

---

---

---

Arq. Edgar Camacho Camacho  
Decano académico Programa de Arquitectura y  
Artes

---

Arq. Mario Pinilla Lozano  
Coordinación parte II

---

Arq. Mario Pinilla Lozano  
Director Proyecto de grado

Bogotá D.C 7 de Junio del 2016

## AGRADECIMIENTO

Presento gran agradecimiento a muchos docentes de la facultad de Arquitectura, especialmente a los profesores Mario Pinilla y Alberto Carvajalino, que como directores de este proyecto me han guiado, apoyado y corregido en todo este proceso, sin perder el interés y sobrepasando todas las expectativas que como alumna tuve. A María Teresa, Diana y Carlos Arturo les agradezco cada asesoría, cada observación y, sobretodo, el apoyo en cada etapa del proyecto. Jamás imaginé tener un equipo docente tan excepcional como ustedes.

A mi familia y compañeros que estuvieron pendientes del proceso y me brindaron su apoyo, a todos lo que de alguna manera intervinieron en el proyecto y a Katalina, gracias por el apoyo y la ayuda incondicional en la ejecución del proyecto.



<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>10</b>
<b>INTRODUCCION</b>	<b>11</b>
<b>1. MARCO TEORICO: LAS RELACIONES DE SINTAXIS ENTRE EL ESPACIO ARQUITECTONICO DE UN BIEN CULTURAL PATRIMONIAL Y UN BIEN CULTURAL CONTEMPORANEO</b>	<b>13</b>
<b>2. CARACTERIZACION DEL CONTEXTO DE INTERVENCION PATRIMONIAL</b>	<b>20</b>
<b>2.1 LOCALIZACION DEL LUGAR</b>	<b>20</b>
<b>2.2 ANALISIS DE LA ESCALA MACRO: CASCO URBANO</b>	<b>20</b>
<b>2.3 ANALISIS DE LA ESCALA MESO: BARRIO SOLANO</b>	<b>24</b>
<b>2.3.1 De la visual urbana al proyecto</b>	<b>24</b>
<b>2.3.2 Esquema urbano</b>	<b>33</b>
<b>2.4 ANALISIS DE LA ESCALA MICRO: LOTE</b>	<b>34</b>
<b>3. PROYECTO ARQUITECTONICO CENTRO CULTURAL TUNDAMA</b>	<b>37</b>
<b>3.1 CONCEPTO DEL PROYECTO</b>	<b>39</b>
<b>3.2 FUNCIÓN, ESTÉTICA Y ESTRUCTURA DE LOS ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS</b>	<b>43</b>
	<b>53</b>
<b>4. CONCLUSION</b>	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>54</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>55</b>

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Sinopsis	13
Figura 2 Sendas	14
Figura 3 Bordes	14
Figura 4 Barrios	15
Figura 5 Nodos	15
Figura 6 Hitos o mojones	15
Figura 7 Grafico explicativo visuales	16
Figura 8 Grafico explicativo de el espacio convexo	17
Figura 9 Grafico a) espacio visual b) convexo c) axial	17
Figura 10 Templo de Kukulcan, patrimonio cultural de la UNESCO	18
Figura 11 La trinidad: bien cultural del municipio de Duitama	19
Figura 12 Localización del lote, escala macro, meso y micro	20
Figura 13 Escala macro: casco urbano de Duitama	21
Figura 14 Gráfica demanda cultural de los habitantes de Duitama	22
Figura 15 Gráfica falencias en cuanto a cultura	23
Figura 16 Barrio Solano, área de intervención del proyecto	24
Figura 17 Sendas aplicadas al proyecto	25
Figura 18 Bordes aplicados al proyecto	26
Figura 19 Barrios o distritos aplicados al proyecto	27
Figura 20 Nodos aplicados al proyecto	28
Figura 21 Hitos o mojones aplicados al proyecto	29
Figura 22 Molino Tundama	30

Figura 23 Acercamiento Molino Tundama	31
Figura 24 Esquema explicativo de las características del Molino Tundama	32
Figura 25 Fachada principal y planta Culturama casa de la cultura de Duitama	32
Figura 26 Materialidad de las pre existencias	33
Figura 27 Esquema urbano de ciclo rutas	33
Figura 28 Lotes que componen el predio del proyecto	34
Figura 29 Perfil lote a intervenir	35
Figura 30 Escala micro: lote	35
Figura 31 Organigrama Centro Cultural Tundama	37
Figura 32 Diagrama de actividades del proyecto	38
Figura 33 Memoria gráfica para el diseño del Centro Cultural Tundama	38
Figura 34 Esquema explicativo Centro Cultural Tundama	39
Figura 35 Esquema explicativo sintaxis	40
Figura 36 Esquema de visuales propuestas en el proyecto	40
Figura 37 Esquema de la imagen de la ciudad aplicada a la implantación	41
Figura 38 Planta de cubiertas	42
Figura 39 Plano, corte general Centro Cultural Tundama	43
Figura 40 Plano, implantación Molino Tundama	43
Figura 41 Plano, fachada y corte del Molino Tundama	44
Figura 42 Render Molino Tundama	44
Figura 43 Plano, implantación biblioteca Centro Cultural Tundama	45
Figura 44 Fachada frontal biblioteca Centro Cultural Tundama	45
Figura 45 Fachada posterior biblioteca Centro Cultural Tundama	46
Figura 46 Plano, corte transversal y corte longitudinal biblioteca	46

Figura 47 Render interior biblioteca	47
Figura 48 Render biblioteca	47
Figura 49 Plano, implantación aulas Centro Cultural Tundama	48
Figura 50 Plano, fachada y corte longitudinal aulas Centro Cultural Tundama	48
Figura 51 Render fachada Culturama y aulas Centro Cultural Tundama	49
Figura 52 Plano, implantación teatro Centro Cultural Tundama	49
Figura 53 Plano, corte transversal teatro Centro Cultural Tundama	50
Figura 54 Plano, corte y fachada teatro	50
Figura 55 Render teatro Centro Cultural Tundama	51
Figura 56 Plaza Centro Cultural Tundama	51
Figura 57 Render Plaza Centro Cultural Tundama	52
Figura 58 Materialidad Propuesta	52

## ANEXOS

	Pág.
Anexo A Plano, planta sótanos Centro Cultural Tundama	55
Anexo B Plano, planta segundo piso Centro Cultural Tundama	56
Anexo C Plano, planta tercer piso Centro Cultural Tundama	57
Anexo D Plano, sección Biblioteca	58
Anexo E Plano, Sección teatro	59
Anexo F Secciones del proyecto	60
Anexo G Planimetría Molino Tundama	61
Anexo H Sección longitudinal del proyecto	62
Anexo I Cuadro de áreas galería	63
Anexo J Cuadro de áreas biblioteca	64
Anexo K Cuadro de áreas aulas	65
Anexo L Cuadro de áreas teatro	66

## **Resumen**

El presente documento desarrolla el tema arquitectónico de equipamiento cultural denominado Centro Cultural Tundama en el municipio de Duitama. Sobre el tema la investigación se ha planteado como cuestión ¿Cuales son las relaciones de sintaxis entre el espacio arquitectónico de el bien patrimonial con un bien cultural contemporáneo?, para ello se busca integrar los espacios arquitectónicos y elementos de composición entre un bien de valor patrimonial y la inserción arquitectónica contemporánea. A través de la metodología sistémica la cual permite evaluar los sistemas y aspectos del proyecto para integrar conceptos básicos de relacion de espacios arquitectónicos y la teoría de la Imagen de la ciudad de Kevin Lynch aplicándolas a la configuración de los espacios arquitectónico. Del proceso de diseño se concluye que la sintaxis provee de elementos para la armonización como el espacio visible, el espacio axial y el espacio convexo.

## **Palabras clave**

Sintaxis(relacion espacial), patrimonio cultural, centro cultural.

## INTRODUCCION

El presente documento es la exposición del proyecto arquitectónico Centro Cultural Tundama ubicado en el municipio de Duitama. El proyecto se articula con la línea de investigación denominada Proyecto: teoría y método del programa de Arquitectura de la Universidad Piloto de Colombia, y a la línea de arte diseño y sociedad del grupo de investigación de HD+I ( hábitat, diseño e infraestructura). El ámbito del proyecto es arquitectónico enfocado en realizar equipamiento.

El proyecto parte de la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuales son las relaciones de sintaxis entre el espacio arquitectónico de un bien patrimonial y un bien cultural contemporáneo?.

Para darle respuesta, se plantea una línea de acción enfocada a integrar los espacios arquitectónicos y elementos de composición entre un bien de valor patrimonial y una inserción arquitectónica contemporánea. Esta tiene como punto de partida el indagar sobre las relaciones de sintaxis y caracterizar el lugar de intervención patrimonial en el proceso de valoración de su contexto, para así poder diseñar, a partir de esa valoración, un equipamiento cultural para el municipio de Duitama.

El proceso aplica una metodología sistémica para teorizar sobre el lenguaje en la arquitectura, sistematizar la información y finalmente evaluarla dentro del contexto. Se utilizan dos fuentes teóricas primarias: La sintaxis en el espacio arquitectónico y La imagen de la ciudad definida por Kevin Lynch. Basándose en las fuentes se realizó un levantamiento de información a través de herramientas como: gráficos, registros fotográficos, planos, cartografía, documentos normativos, análisis de aspectos físicos del lugar y estructuras funcionales, dando las bases para el inicio del proyecto.

Las pautas y determinantes de diseño se derivan de la evaluación y sistematización de la información obtenida. Estos son las guías de las propuestas resultantes. El proyecto se basa en el esquema mas apropiado para la inserción en un contexto que contiene un bien cultural patrimonial.

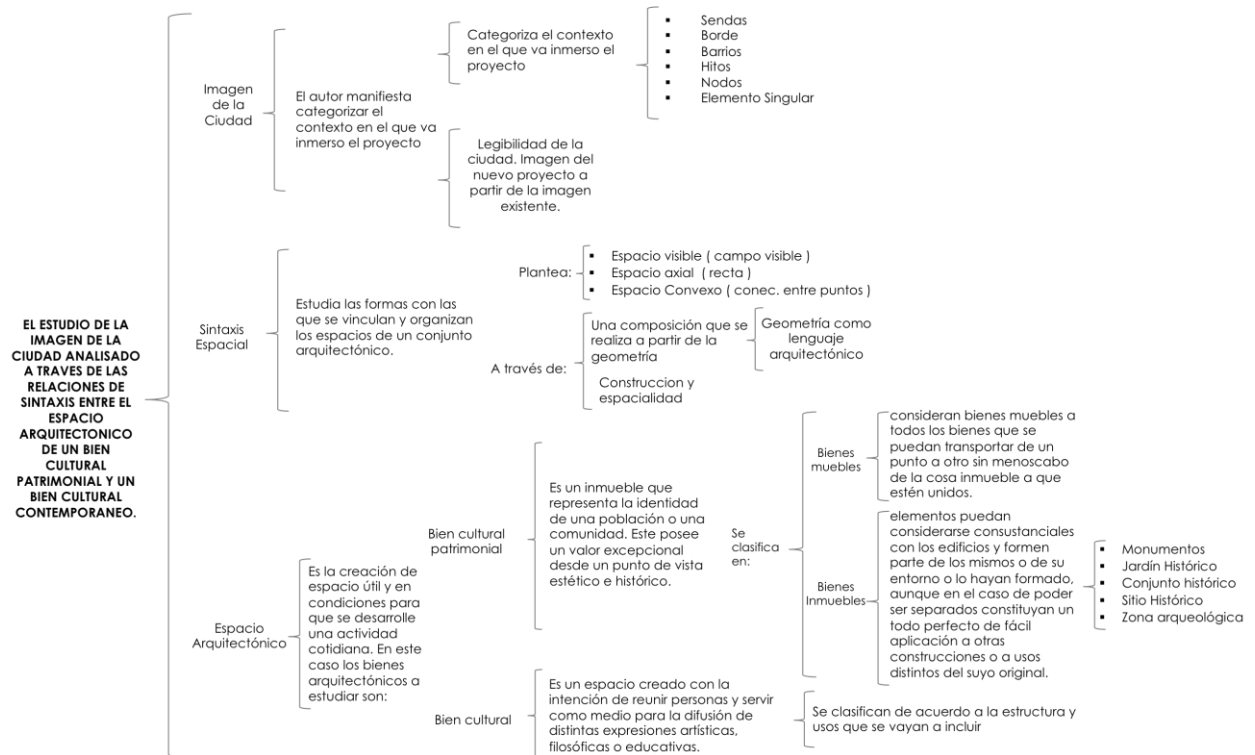
El centro cultural consta de dos edificaciones republicanas existentes: la casa de la cultura, Culturama, y el Molino Tundama que corresponde al bien patrimonial en el proyecto. Y cuatro elementos arquitectónicos de carácter contemporáneo: biblioteca, dos edificios de aulas adyacentes a Culturama y un teatro.

Como parte del proyecto arquitectónico se definen los ingresos, circulaciones peatonales, circulaciones vehiculares, centralidades y zonas verdes que relacionan espacialmente las edificaciones. Igualmente, se plantea la rehabilitación del Molino Tundama, resultando en un conjunto integral para el desarrollo cultural de los habitantes del municipio.

Todo el desarrollo planteado lleva a que el bien cultural contemporáneo pueda integrarse en un contexto patrimonial, creando un lenguaje funcional a partir de las relaciones que surgen entre los diferentes espacios.



# 1.MARCO TEORICO: EL ESTUDIO DE LA IMAGEN DE LA CIUDAD ANALISADO A TRAVES DE LAS RELACIONES DE SINTAXIS ENTRE EL ESPACIO ARQUITECTONICO DE UN BIEN CULTURAL PATRIMONIAL Y UN BIEN CULTURAL CONTEMPORANEO



**Figura 1 Sinopsis**

La investigación para construir las bases del presente proyecto adopta una perspectiva teórica que se enmarca en el tema de la sintaxis espacial dentro del diseño arquitectónico, propuesto por Bill Hillier y Julienne Hanson, y la imagen de la ciudad que postula Kevin Lynch. La categorización de la información preliminar y la definición de cada una de las categorías relacionadas con los temas, permite establecer unas relaciones que responden a la pregunta de investigación por medio del diseño de un proyecto arquitectónico en un contexto que contiene un elemento patrimonial.

En primero lugar se explora la teoría de la imagen de la ciudad de Kevin Lynch, ya que esta se encarga de categorizar el contexto en el que va inmerso el proyecto. El autor dice que nada se experimenta en si mismo sino siempre en relación con sus entornos, sin embargo debe existir una estructuración que permita la legibilidad de la ciudad, de manera tal que sus partes puedan organizarse en pautas coherentes. El resultado es una imagen pública cargada de identidad, estructura y significado. (Lynch, 1959)

Para esto, Lynch describe seis elementos de la imagen que categorizan la ciudad y permiten desarrollar un proyecto acorde al imaginario colectivo que no rompa con la estructuración ya establecida y cuyo significado social, función e historia sean influenciados por la imagen pública existente.

Las sendas son los *conductos que el observador sigue normalmente, ocasionalmente o potencialmente* (Lynch, 1959). Incluye las calles, senderos, líneas de tránsito o canales. Estas conectan diferentes puntos y elementos claves para la imagen. La importancia de las sendas radica en ser la estructura que vincula a la ciudad.

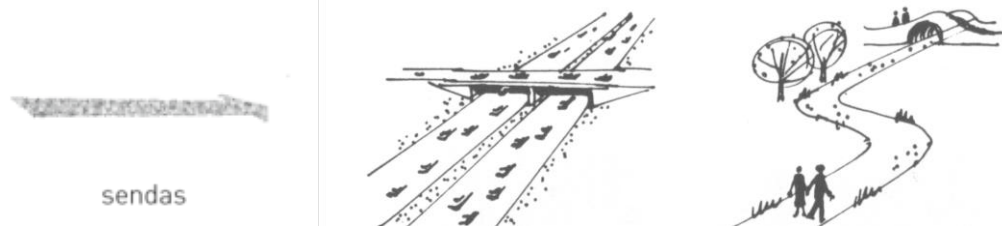


Figura 2 Sendas. Fuente: Ilustración la imagen de la ciudad, Kevin Lynch

El segundo elemento a tener en cuenta son los bordes. Estos son *elementos lineales que delimitan dos fases o rupturas lineales de la continuidad* (Lynch, 1959). A diferencia de las sendas, los bordes no siempre son transitables y constituyen referencias laterales. De esta manera los muros, vallas o bordes de desarrollo forman una categoría limitante de la imagen de la ciudad.



Figura 3 Bordes Fuente: Ilustración la imagen de la ciudad, Kevin Lynch

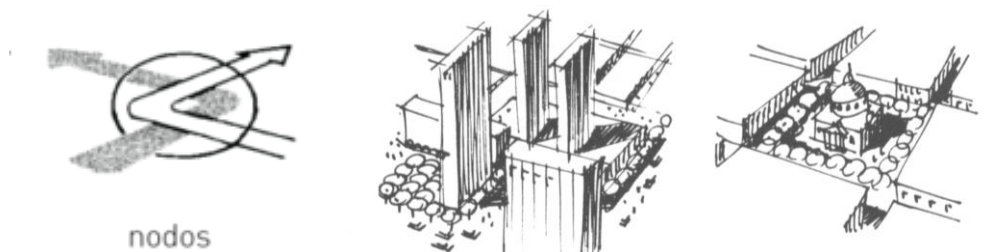
La ciudad, por lo general, se encuentra dividida en *secciones cuyas dimensiones oscilan entre medianas y grandes. Estos son los barrios o distritos. Estos elementos se caracterizan por tener determinantes físicos, como continuidad temática, tipo constructivo, uso, actividades, habitantes, etc.* (Lynch, 1959). La identidad se construye a partir de estos sectores y se refuerza por los diferentes componentes que se encuentran dentro de las divisiones.



Figura 4 Barrios Fuente: Ilustración la imagen de la ciudad, Kevin Lynch

En la siguiente categoría se definen los nodos. *Estos son los puntos estratégicos de la ciudad a los que el observador puede ingresar. Son puntos de confluencia, una ruptura o cruce de sendas o espacios de concentración de carácter físico* (Lynch, 1959).

Pueden ser puntos pequeños o grandes manzanas. Algunos nodos se dan por concentración temática como las plazas, parques, centro comerciales o zonas residenciales. La memorabilidad es su característica mas importante.



nodos

**Figura 5 Nodos** Fuente: *Ilustración la imagen de la ciudad, Kevin Lynch*

Los mojones o hitos son otro punto de referencia, sin embargo, a diferencia de los nodos, es exterior. Un letrero, un edificio, una tienda o una señal. Algunos incluso tienen ángulos característicos. Son claves de identidad y por lo regular se pueden hacer asociaciones históricas, de significado o de ubicación respecto al mojón.



hitos

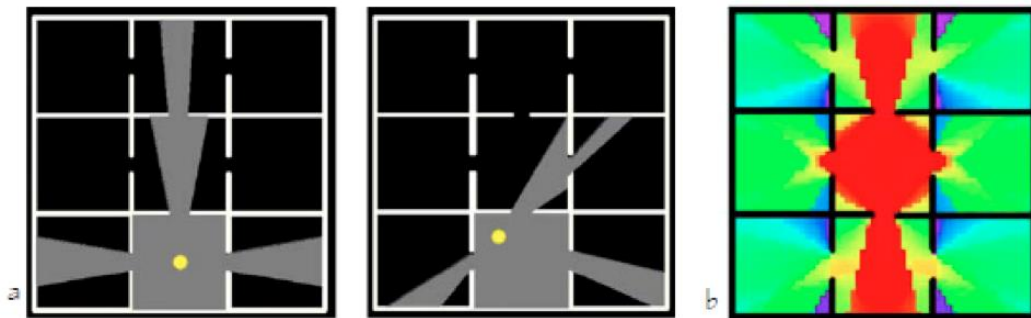
**Figura 6 Hitos o mojones** Fuente: *Ilustración la imagen de la ciudad, Kevin Lynch*

El último elemento en la categorización de Lynch es el elemento singular. Este es un mojón único y memorable en el contexto. Usualmente, es escogido como un elemento significativo para la ciudad y existe una prominencia en la situación espacial. En el caso particular del proyecto a desarrollar, el elemento singular es el Molino Tundama. Cualquier resultado del proyecto debe ser una secuencia continua, exenta de vacío pero que permita reconocer y recordar esta edificación, y que lo conserve como protagonista singular.

En segundo lugar, se estudia la teoría de la sintaxis espacial en el diseño arquitectónico. Esta se define como el estudio de las formas con las que se vinculan u organizan los espacios de un conjunto. “La tradición académica contemporánea tiende a considerar que la arquitectura está constituida fundamentalmente por dos elementos esenciales: construcción y espacialidad” (Bermejo Tirado, p.46). La sintaxis es lo que permite que exista armonía entre los diferentes elementos y, en vez de crear sólo edificaciones, se puedan crear ambientes o lugares integrales.

Esta perspectiva permite entender el espacio a través de un lenguaje arquitectónico reflejado en la composición. El diseño responde a la interpretación de este lenguaje y a las relaciones que se generan con la imagen pública ya establecida. La geometría es la pauta global que permite la lectura de esa composición, al igual que la materialidad, la función y la forma.

La sintaxis espacial vincula cuestiones de forma arquitectónica con ideas, lógicas y conceptos, y se presta además para el análisis tanto de edificios o estructuras individuales como de asentamientos enteros. Esta tiene tres subcategorías. La primera, es el espacio visible, que abarca todo aquello que se encuentra en el campo visual.



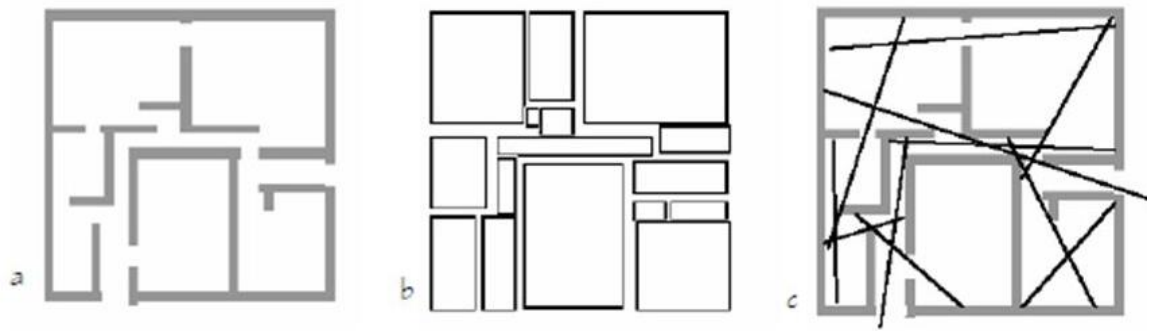
*Figura 7 Grafico explicativo visuales. Fuente: Presentación Sintaxis espacial, museos y galerías Reinoso Pérez*

La segunda es el espacio axial, que comprende las rectas, medidas y ejes; y por último el espacio convexo, que es el que se genera con la conexión entre diferentes puntos, es el espacio abierto disponible para interacción.



*Figura 8 Grafico explicativo de el espacio convexo. Fuente: Presentación Sintaxis espacial, museos y galerías Reinoso Pérez*

Con estos conceptos se puede describir y cuantificar el nivel de facilidad en el desplazamiento de un espacio a otro, predecir la correlación entre los efectos sociales y establecer los diseños espaciales.



**Figura 9** El grafico a) corresponde a el espacio visual, el b) al convexo y el c) al axial. Fuente: *Presentación Sintaxis espacial, museos y galerías Reinoso Pérez*

Para poder establecer las relaciones de sintaxis, es necesario comprender los diferentes elementos identificables en el contexto. Para ello se definen el espacio arquitectónico, el bien cultural patrimonial y un bien cultural.

Un espacio arquitectónico se entiende como aquel que se crea con el fin de propiciar el desarrollo de actividades cotidianas. Se caracteriza por tener intervenciones de diseño y por integrar a los usuarios con el espacio en si. La sintaxis entiende la ciudad como una red o grafo, por ende cada uno de estos espacios se toma como la base común de la configuración espacial.

Dentro de los espacios arquitectónicos en los cuales se basa el proyecto se encuentra un bien cultural patrimonial: Una edificación que representa la identidad de una población o una comunidad. Este posee un valor excepcional desde un punto de vista estético e histórico.

*“los bienes, muebles o inmuebles, que tengan gran importancia para el patrimonio cultural de los pueblos, tales como los monumentos de arquitectura, de arte o de historia, religiosos o seculares, los campos arqueológicos, los grupos de construcciones que por su conjunto ofrezcan un gran interés histórico o artístico, las obras de arte, manuscritos, libros y otros objetos de interés, artístico o arqueológico, así como las colecciones científicas y las colecciones importantes de libros, de archivos o de reproducciones de los bienes antes definidos ” .*  
(UNESCO, 1954)



**Figura 10** Templo de Kukulcan, patrimonio cultural de la UNESCO. Fuente de autor.



Estos bienes se pueden clasificar como mueble o inmueble. Los primeros son aquellos que se pueden movilizar sin dañar el bien y que no está unido al inmueble. Los inmuebles son elementos que puedan considerarse consustanciales con los edificios y formen parte de los mismos o de su entorno, o lo hayan formado, y que, en el caso de poder ser separados, constituyan un todo perfecto de fácil aplicación a otras construcciones o a usos distintos del suyo original.

Existen también los bienes, que sin necesidad de ser patrimoniales son culturales; espacios creados con la intención de reunir personas y servir como medio para la difusión de distintas expresiones artísticas, filosóficas o educativas. Estos se clasifican según la intención de uso o a su estructura. De esta manera podemos encontrar bienes culturales institucionales, religioso, naturales, entre otros.



*Figura 11 La trinidad: bien cultural del municipio de Duitama Fuente: Imagen, [www.duitama-boyaca.gov.co](http://www.duitama-boyaca.gov.co).*

Las anteriores definiciones nos permiten encontrar las relaciones que existen entre los diferentes elementos del proyecto. Al sistematizarlas, se obtiene un conjunto armónico dándole estructura al proyecto. Por medio de este análisis surge la forma en la que un bien cultural patrimonial como lo es el Molino Tundama, de estilo republicano, se puede integrar a otros elementos de carácter cultural y estilo contemporáneo, formando una imagen clara y consecuente con todos los elementos estudiados bajo las teorías mencionadas.

## 2. CARACTERIZACION DEL CONTEXTO DE INTERVENCION PATRIMONIAL

El contexto de intervencion patrimonial se define por el área de influencia, que sobre el equipamiento ejerce la ciudad de Duitama, en torno a una estructura de equipamientos y a la estructura vial principal.

El análisis parte de tres escalas de estudio, la primera estudia los equipamientos del suelo urbano de Duitama, la segunda valora el contexto barrial denominada escala meso y finalmente la escala micro referida al lote y su entorno inmediato.

### 2.1 LOCALIZACION DEL LUGAR

Se define el lote dónde se va a ubicar el proyecto. Un predio en el Barrio Solano de Duitama, adyacente al Molino Tundama y que se extiende entre las carreras 15 y 16, la calle 19 y carrera 13.

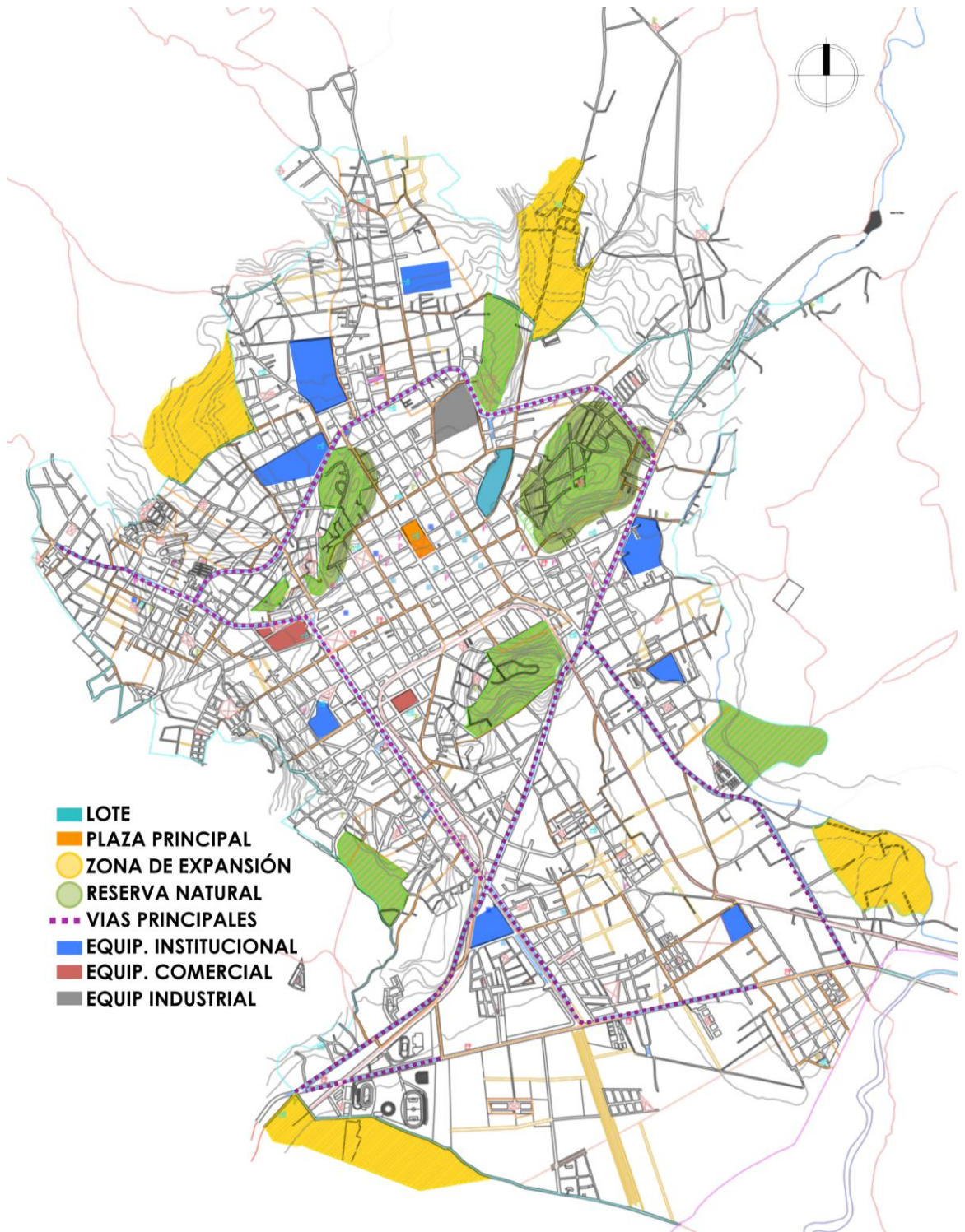


Figura 12 Localización del lote, escalas macro, meso y micro. Fuente de autor.

### 2.2 ANALISIS DE LA ESCALA MACRO: CASCO URBANO

En un primer acercamiento se considera una escala que delimita el suelo urbano del municipio. Se identifican las vías o rutas principales para acceder al lote, los equipamientos de acuerdo a su uso, lugares hito y las posible conexiones tanto vehiculares como peatonales que se articulan con el proyecto.



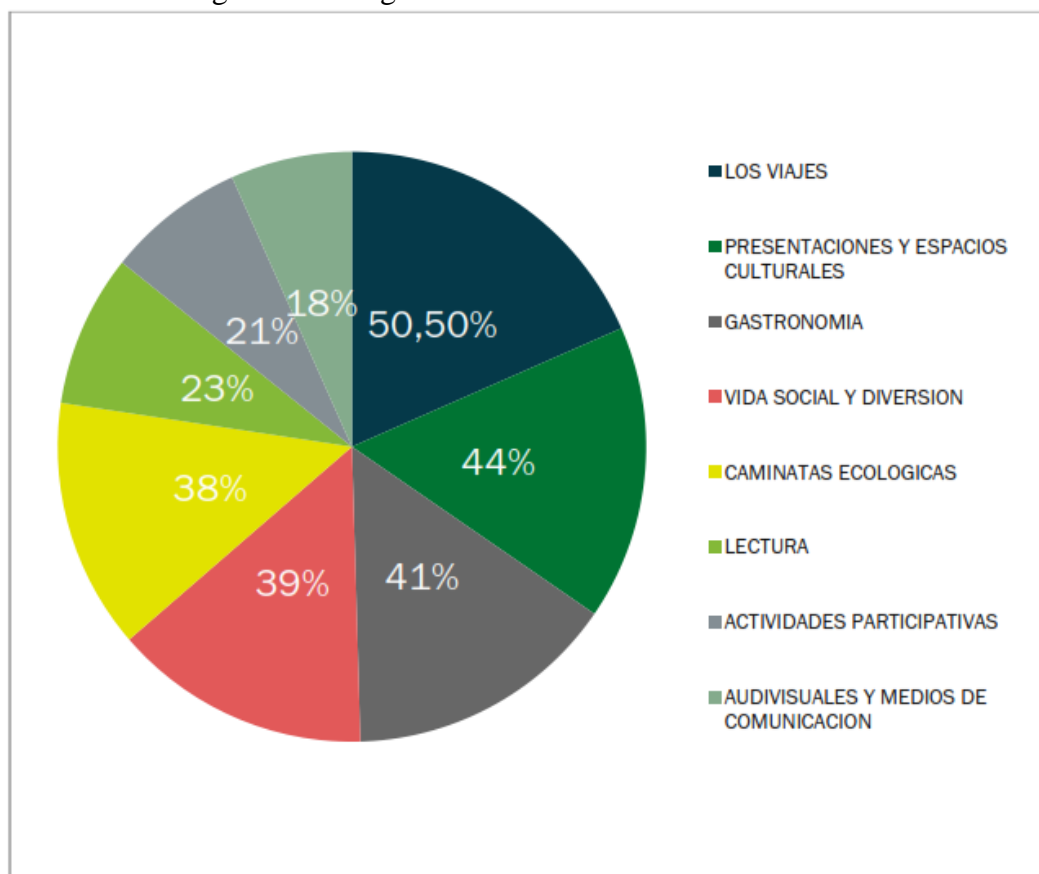


*Figura 13 Escala macro: casco urbano de Duitama. Fuente de autor*

De este grafico se concluye que hay una red de equipamientos institucionales que puede participar dentro de los planteamientos que se generen en el proyecto y que las áreas de reserva natural generan un borde para el área de intervención que se va a estudiar.



Duitama es un municipio que pertenece al departamento de Boyacá, este cuenta con 2,224.5810 hectáreas y 113,105 habitantes. Es capital de la provincia, lo cual lo convierte en el centro de suministro de servicios para algunos de los otros Municipios. Por esta razón, el municipio tiene una gran afluencia de público interesado en cultura, posicionándola como la segunda demanda más representativa en el municipio, así como se observa en la grafica. Ver grafica 14

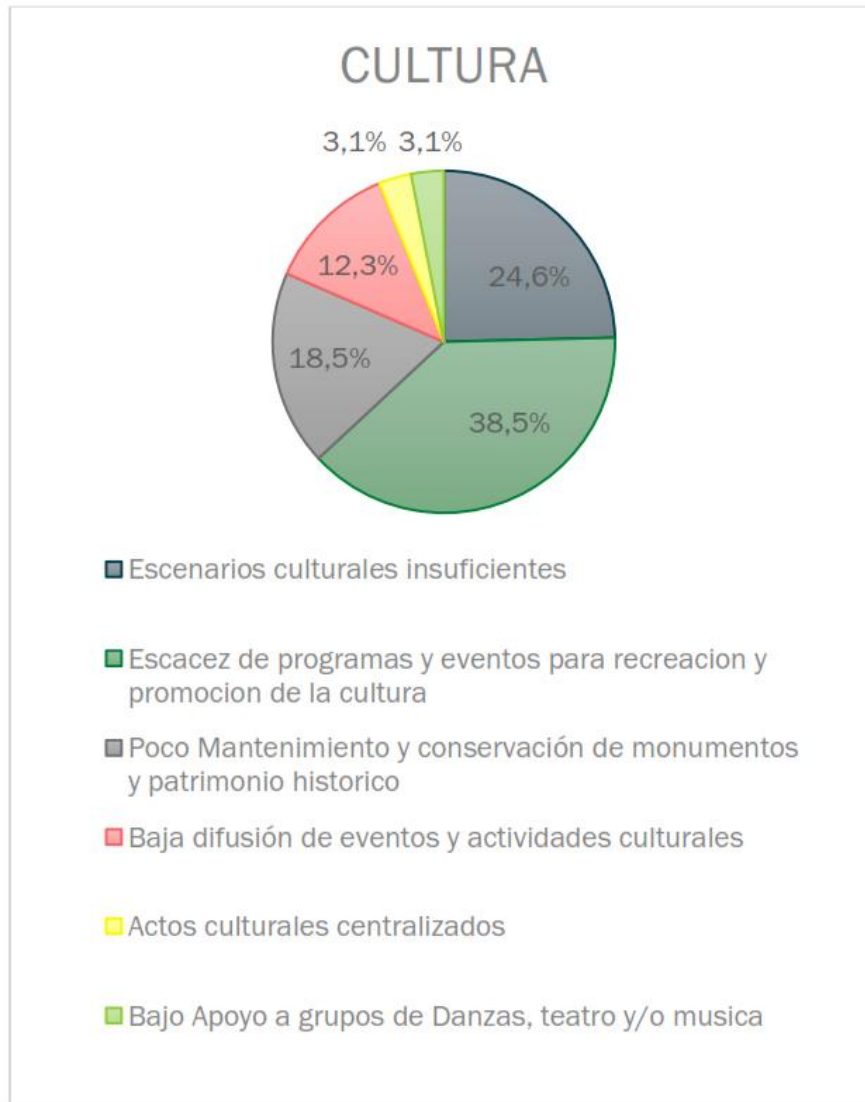


**Figura 14** Gráfico demanda cultural de los habitantes de Duitama. Fuente: Alcaldía de Duitama, 2016, Version preliminar plan de desarrollo 2016 - 2019. Porcentajes de demanda cultural habitantes de Duitama

De igual manera, cabe resaltar que la vida social y la diversión, la lectura y los audiovisuales y medios de comunicación, se encuentran resaltados como demandas de la población. Sin embargo, los siguientes datos porcentuales demuestran que existe un déficit de infraestructura para el desarrollo de actividades culturales como aquellas que se mencionan.

Dentro de la fase de contextualización del proyecto, se definieron algunos determinantes dados por la escala de análisis del territorio, la aplicación de teorías pertinentes, la normativa vigente en el municipio y las necesidades del usuario.

Para el desarrollo del proyecto se toma como referencia normativa principal el acuerdo 010 de 2002 del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Duitama. Este documento contempla, en el artículo 15, la consolidación y ampliación de la Ciudadela Cultural mediante la incorporación del Molino Tundama. (Alcaldía de Duitama, 2016)



**Figura 15 Grafica falencias en cuanto a cultura. Fuente: Alcaldía de Duitama, 2016, Version preliminar plan de desarrollo 2016 - 2019**

**Porcentajes de falta de infraestructura para las actividades culturales**

De igual manera, establece las pautas a seguir para el manejo del área. Las cualidades arquitectónicas del Molino hacen que se considere un monumento, por ende, tanto este espacio, como el área adyacente deben ser tratadas como áreas culturales o históricas. El acuerdo 010 de 2002 arroja los lineamientos a seguir para la realización del proyecto.

Adicionalmente, se revisan la Ley 388 de 1997, mediante la cual se reglamente el ordenamiento del territorio municipal, y la Ley 715 de 2001, que hace referencia a las actividades culturales.

Igualmente cabe resaltar que la Alcaldía, en colaboración con Culturama, está desarrollando un plan decenal de cultura para el municipio de Duitama, “Este instrumento de planificación, pretende plantear lineamientos y estrategias con base en el diálogo multicultural e intersectorial, con el fin de obtener un diagnóstico de las necesidades culturales más sentidas de la ciudad y de esta manera, brindar respuestas claras por parte de la administración municipal y de la sociedad para la apropiación

cultural”. (Culturama, 2015) Este enunciado brinda un aporte para la elaboración del proyecto, ya que manifiesta las necesidades dentro de la infraestructura cultural.

## 2.3 ANALISIS DE ESCALA MESO: BARRIO SOLANO

La escala meso para el desarrollo del proyecto delimita el entorno inmediato de la intervención, correspondiente al barrio Solano en la ciudad de Duitama. Esta permite identificar el elemento cultural patrimonial clave, los nodos, un área de reserva natural inmediata que participa dentro del ejercicio de visuales del proyecto, la delimitación del barrio en el que se desarrolla y la circulación peatonal de este.



*Figura 16 Barrio Solano, área de intervención del proyecto. Fuente de autor*

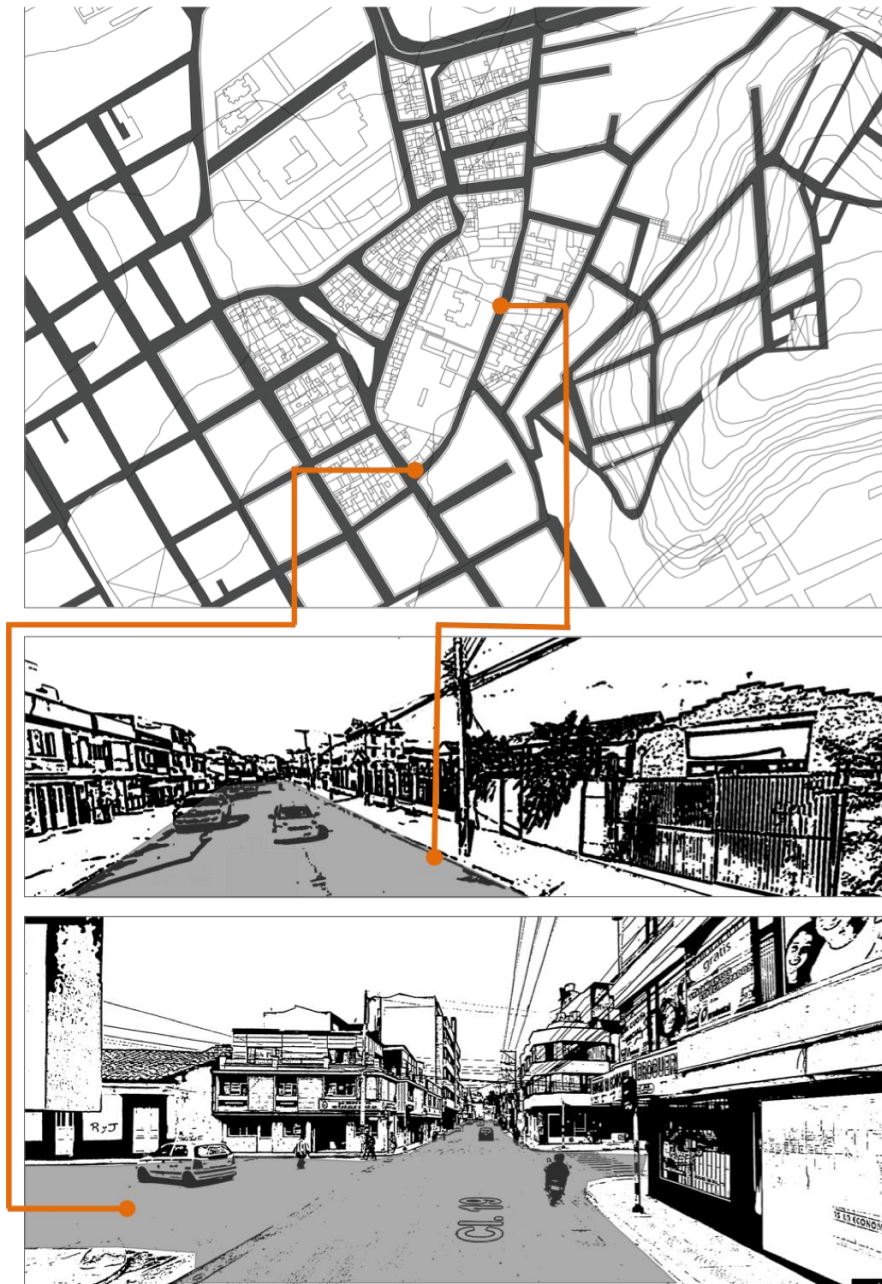
2.3.1 De la visual urbana al proyecto. Dentro de esta fase del proyecto se hace un análisis de los diferentes aspectos visuales identificados en la escala meso de la ciudad, con el fin de definir el paisaje urbano para comprenderlo y transformarlo. Para esto se toma como referente el libro de Kevin Lynch, la imagen de la ciudad. (Lynch, 1960)

A continuación se definen seis categorías: sendas, bordes, nodos, barrios, mojones y el elemento singular. Estas nos permiten clasificar los elementos de una imagen para brindarle identidad, estructura y significado, y de esta manera poder generar cambios.

### A. Sendas.

Las sendas son aquellos elementos que conectan o estructuran un recorrido. Dentro del proyecto, los componentes que se clasifican como sendas corresponde a la red vial del municipio. Dentro de esta, sobresalen las carreras 15 y 16 ya que limitan con el predio y se conectan con la plaza central del municipio.

## SENDAS



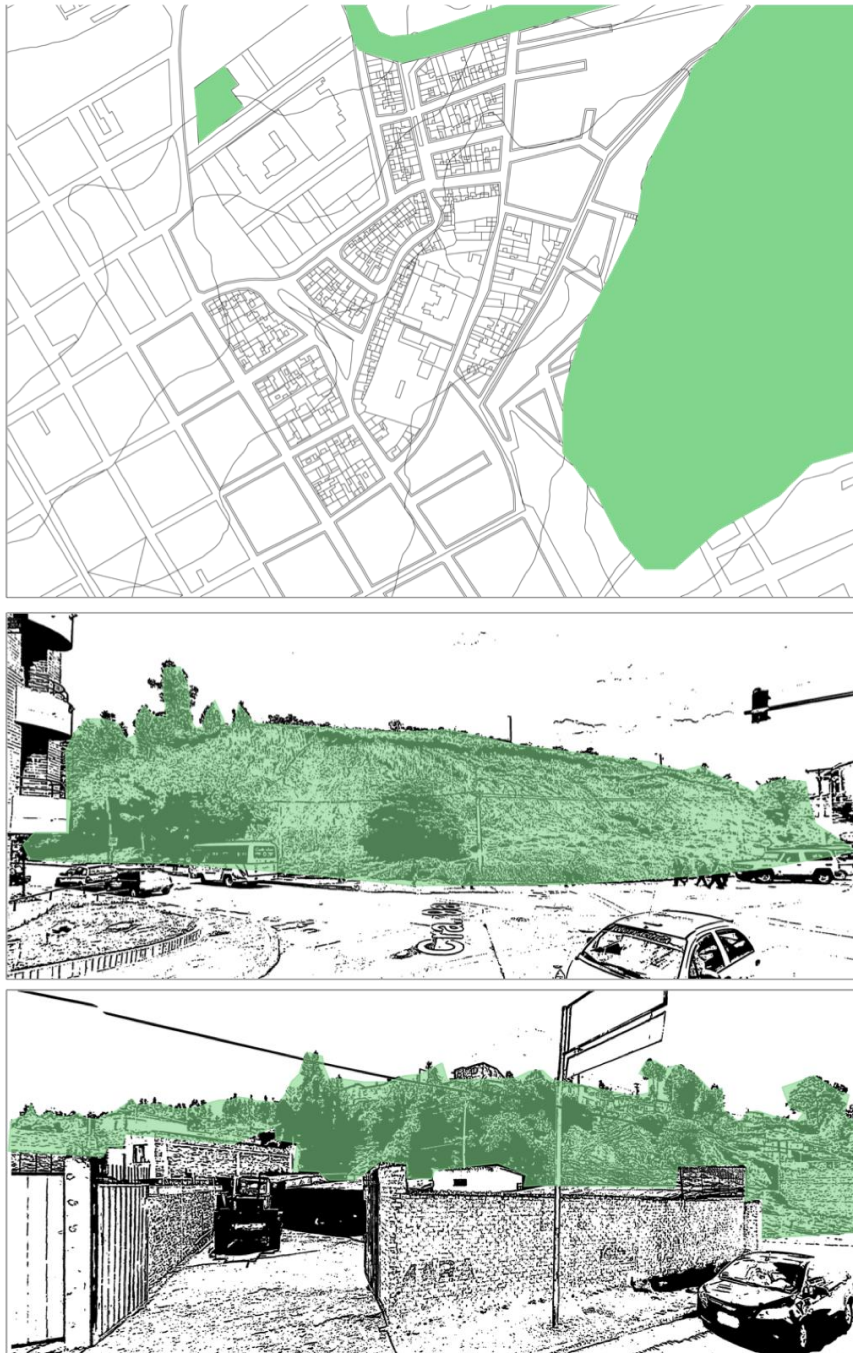
*Figura 17 Sendas aplicas al proyecto. Fuente de autor*

### B. Bordes

Los bordes abarcan aquellos elementos que son prominentes en el campo visual. En el caso del proyecto, se identifican tres elementos de carácter natural que son punto de referencia visual importante en el municipio y bordean el centro de la ciudad: Los cerros de la Tolosa, San José y la Milagrosa.



## B O R D E S

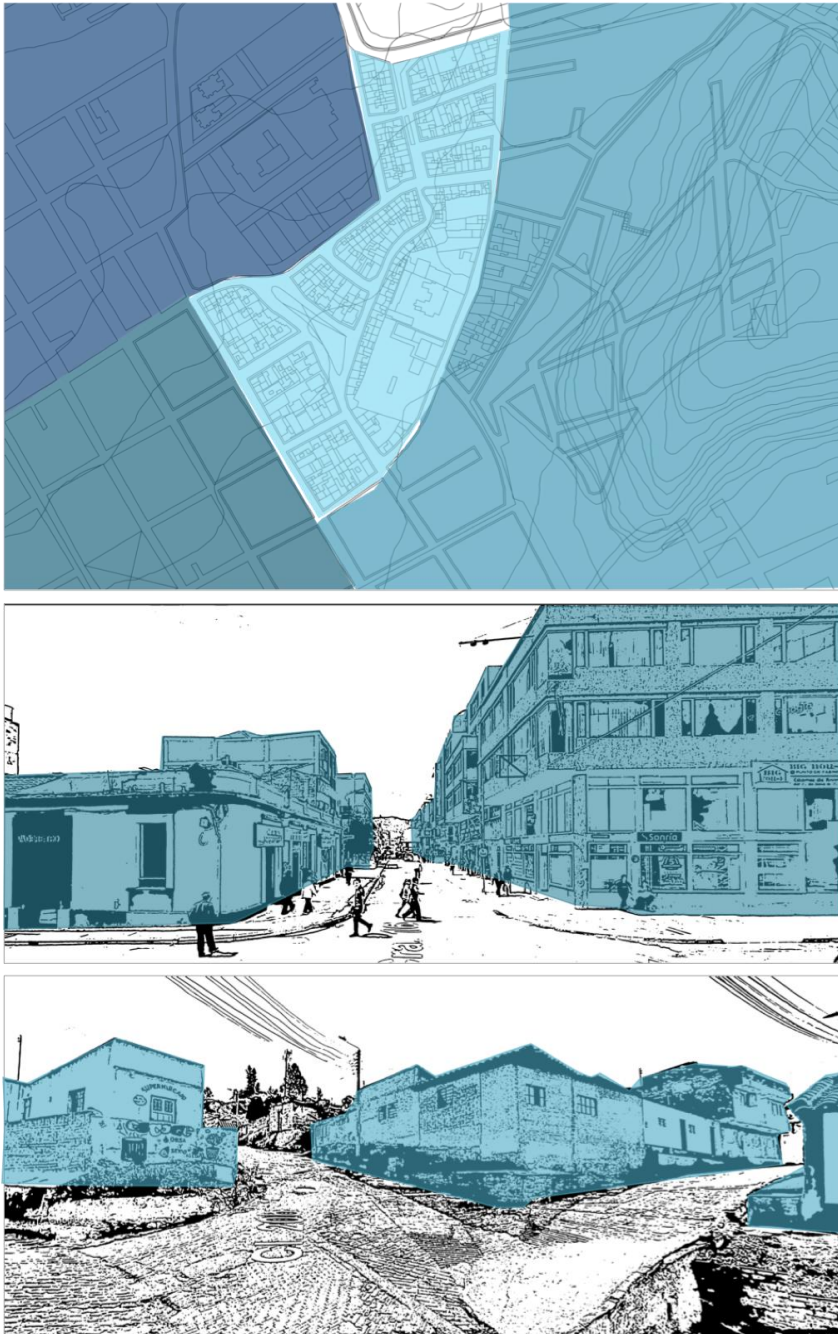


*Figura 18. Bordes aplicados al proyecto. Fuente de autor.*

### C. Barrios o distritos.

Los barrios o distritos se refieren a las grandes secciones de ciudad, estas están determinadas por características físicas o tipologías edificatorias. El proyecto se ubica en el Barrio Solano de Duitama, por lo que esta categoría se encuentra definida por la división barrial establecida en el municipio. Esta se caracteriza morfológicamente por una tipología de vivienda de estrato alto en el municipio, teniendo un predio de uso institucional que corresponde al lote a intervenir en el medio.

## DISTRITOS



*Figura 19. Barrios o distritos aplicados al proyecto. Fuente de autor.*

### D. Nodos

Esta división reúne a aquellos puntos estratégicos, pero pequeños, que componen la imagen de la ciudad. Específicamente, sobresalen el Centro Comercial Innovo de uso comercial, también dotado con actividades de entretenimiento y la Plaza de los Libertadores o plaza central de carácter histórico y adyacente al catedral, que tienen como función ser focos intensivos del municipio debido a su confluencia.

## NODOS



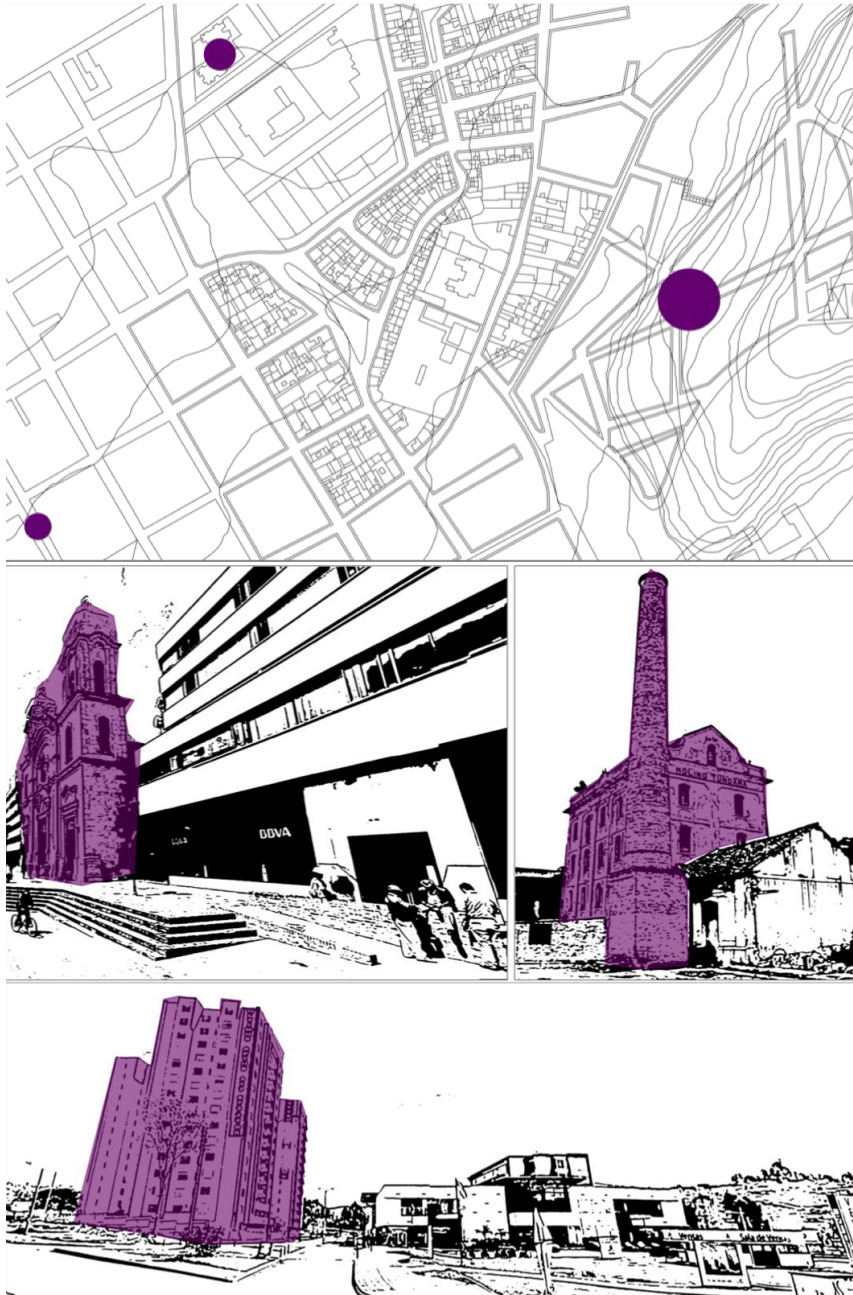
*Figura 20. Nodos aplicados al proyecto. Fuente de autor.*

### E. Mojones

Los mojones son objetos físicos definidos que se convierten en puntos visuales de referencia. Estos, generalmente brindan identidad y singularidad al conjunto al que pertenecen. Dentro del proyecto se identifican tres elementos; las torres del Innovo por su dimensión, evocan jerarquía dentro de las viales del municipio, la Plaza de los Libertadores como punto de encuentro, centro histórico del municipio y por último el edificio clave del Centro Cultural Tundama, el Molino que se distingue entre los habitantes del municipio como una edificación de valor histórico y punto de referencia.



## MOJONES



*Figura 21. Hitos o mojones aplicados al proyecto. Fuente de autor.*

### F. Análisis del elemento singular

El Molino es un edificio de tipo republicano construido en el año 1920 como sede de la industria harinera de Duitama. Esta compuesto por tres elementos importantes: una torre de cinco pisos, una buitrón que sobrepasa los 30 metros de altura, y una de las bodegas de almacenamiento que aún se conserva.



La edificación protagonista de las visuales del proyecto fue catalogado como patrimonio cultural material de bienes inmuebles del municipio de Duitama en el acuerdo 039 de 2009 en el plan de ordenamiento territorial, capítulo II, artículo 86.



*Imagen 22. Molino Tundama. Fuente: Alcaldía de Duitama, grupo Vigías del Patrimonio.*

La monumentalidad de la edificación lo convierte en un centro de encuentro y en una referencia importante para el municipio. Este elemento arquitectónico generó una nueva centralidad y un crecimiento exponencial de vivienda de clase alta a su alrededor.

Si bien el Centro Cultural Tundama comprende un conjunto de volúmenes y espacios, una parte importante del proyecto se centra en la rehabilitación del Molino Tundama; establecido como el edificio clave. Este tiene una esencia, un valor diferente y debe presentarse de forma singular antes de verlo integrado al proyecto.

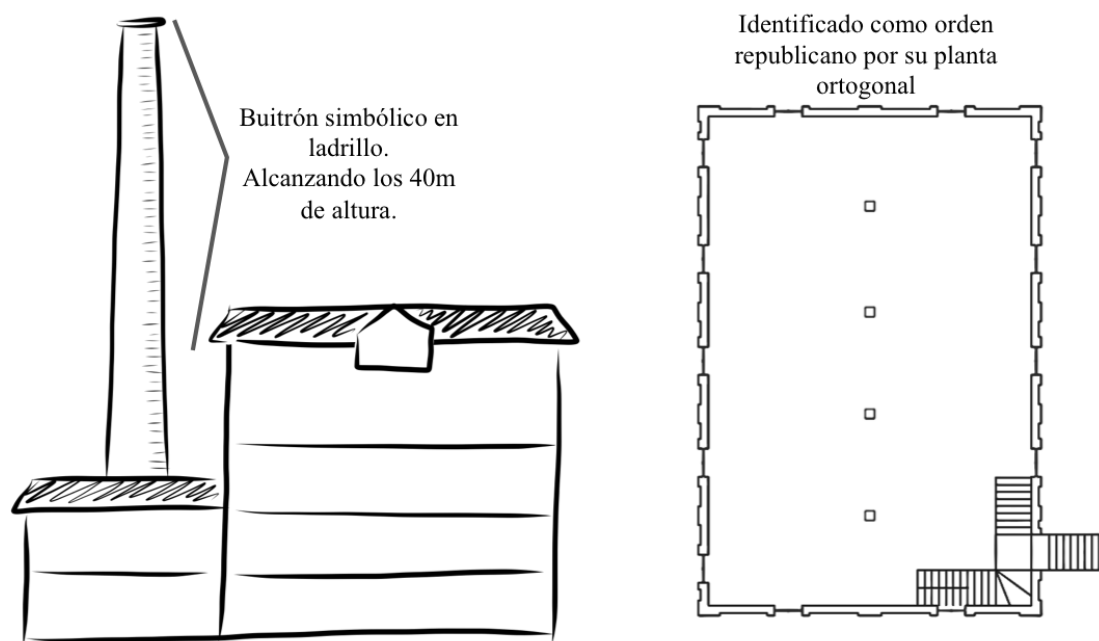
Adicionalmente existe, adyacente a esta edificación, la casa de la cultura Culturama. Este inmueble, también de orden republicano, tiene aulas educativas donde se dictan clases de música, arte o teatro.

Estos lugares mantienen la memoria colectiva como ejemplo de un pasado importante para conocer y valorar. En esto radica la importancia de no sólo mantenerlos, sino también de convertirlos en el referente principal del proyecto.

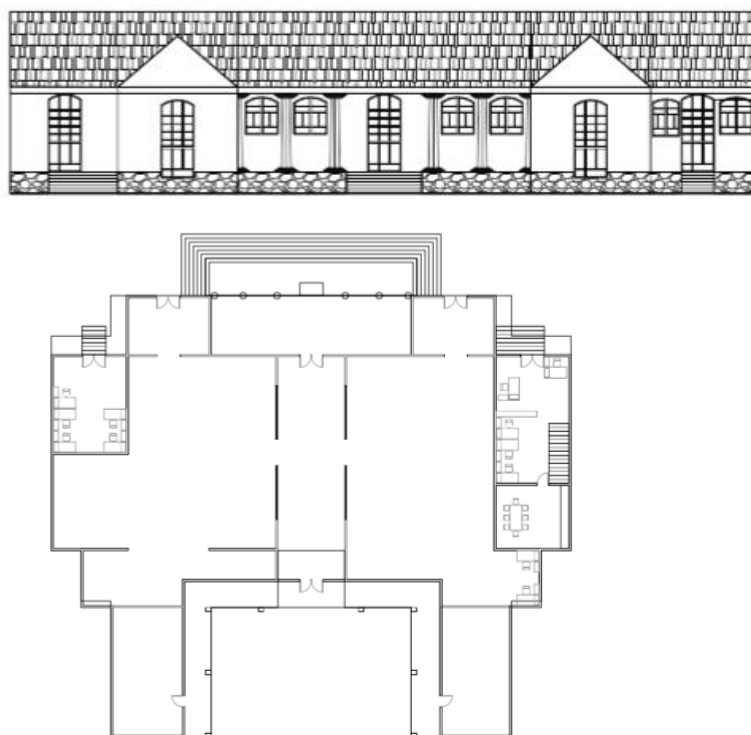


*Figura 23. Acercamiento Molino Tundama. Fuente: Alcaldía de Duitama, grupo Vigías del Patrimonio.*

En la ejecución del proyecto se establecerán pautas bajo las cuales las alturas de los nuevos volúmenes no sobrepasen las del Molino, de tal manera que su protagonismo sea evidente desde cualquier punto visual del Centro Cultural. De igual manera, las intervenciones que se plantean para estos inmuebles, se hacen pensando en conservar la materialidad insignia: ladrillo sentado y piedra labrada, para no romper con su estilo predominante.



**Figura 24. Esquema explicativo de las características del Molino Tundama. Fuente de autor.**



**Figura 25. Fachada Principal y planta de Culturama, casa de la cultura de Duitama. Fuente de autor.**



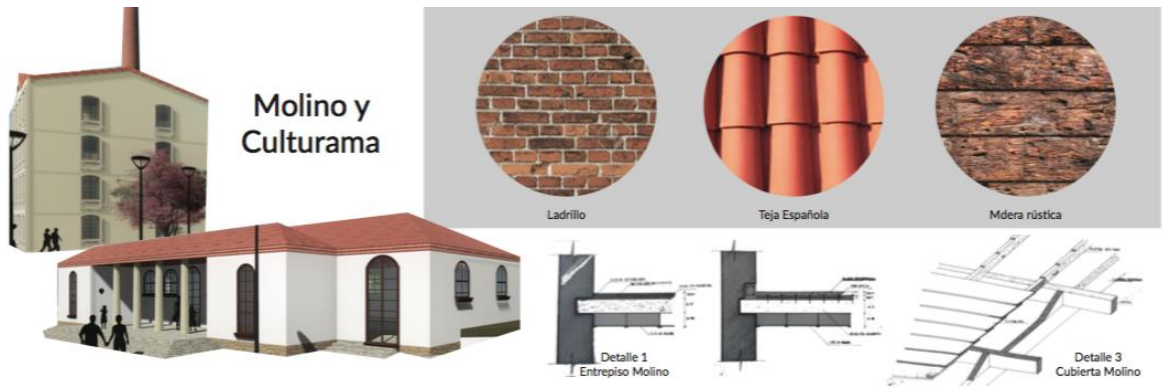


Figura 26. Materialidad de las pre existencias. Fuente de autor.

2.3.2 Esquema urbano. Dentro del análisis y evaluación de esta escala, se presenta un esquema urbano que plantea conectar los equipamientos de uso institucional a través de una red constituida por ciclo rutas y nodos de equipamientos para delimitar un circuito que integre esos lugares entre ellos, la plaza principal y el centro cultural.



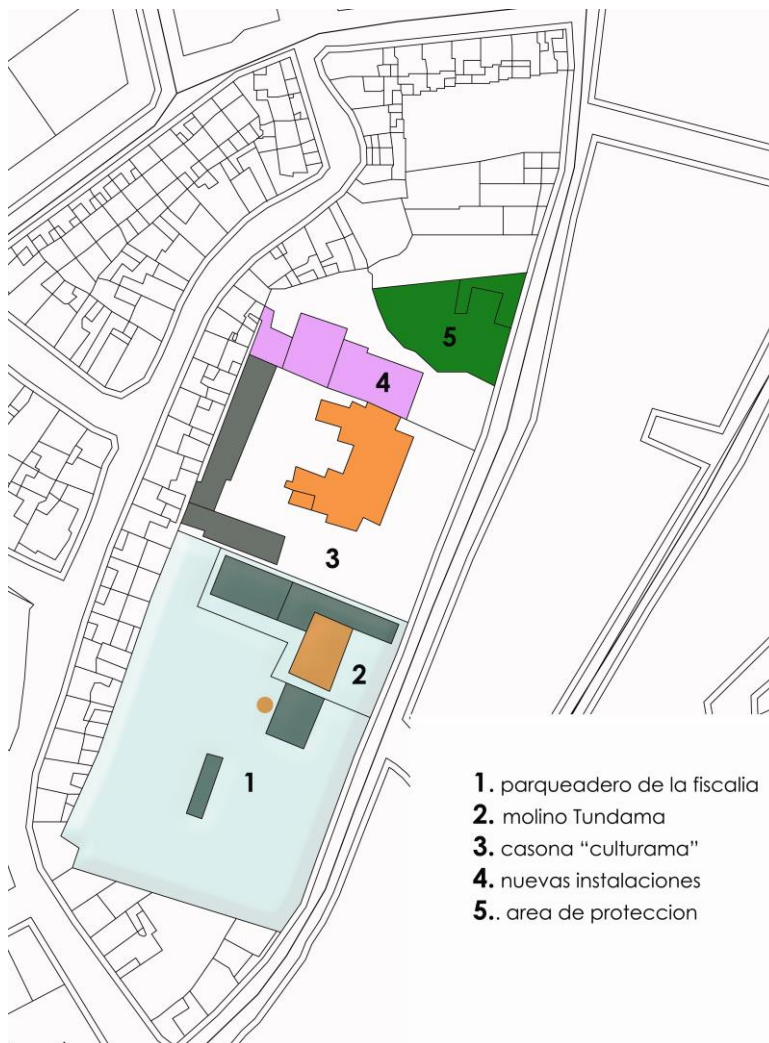
Figura 27. Esquema urbano de ciclo rutas. Fuente de autor.

## 2.4 ANALISIS DE LA ESCALA MICRO: LOTE

Como ultima escala de análisis en el estudio para la inserción de un bien cultural contemporáneo en un contexto que contiene un bien cultural patrimonial, se define como escala micro a el lote a intervenir.

El área de ejecución del proyecto está compuesta por cinco lotes que se integraran en un solo predio, a través de instrumentos de gestión denominado englobe de predios.

En la siguiente imagen se identifican las pre existencias del lote con especial énfasis en los elementos patrimoniales. Ver figura 28.



**Figura 28. Lotes que componen el predio del proyecto. Fuente de autor.**

Este ultimo acercamiento al territorio nos brinda aspectos físicos mas claros para el estudio de el Molino Tundama. Con esto se plantea el conjunto de volúmenes que componen el centro cultural en un área neta de 20 010 mt<sup>2</sup>.



*Figura 29. Perfil lote a intervenir. Fuente de autor*



*Figura 30. Escala micro: Lote. Fuente de autor*

Después de analizar el territorio en diferentes escalas, surgieron tres determinantes claves para el desarrollo de la propuesta.

En primer lugar se tienen los determinantes o elementos naturales, que han determinado el crecimiento y la forma del centro urbano del municipio. Los cerros de la Tolosa, la Milagrosa y San José, han moldeado los espacios comerciales, financieros y de apoyo a las diferentes actividades de los ciudadanos.

En segundo lugar se encuentra el circuito de equipamientos que se ha ido construyendo alrededor del anillo formado por los elementos naturales. Estos son, en su gran mayoría, de carácter institucional, reforzando la necesidad de espacios públicos de educación como una biblioteca. Estos establecimientos se conectan por medio de la carrera 16 y la carrera 15, vías de mucha importancia en la ciudad.

Como tercer elemento clave se tienen los puntos de conexión del área a intervenir con diferentes puntos de la ciudad. Se observaron dos puntos importantes; el primero una plaza que funciona como corredor comercial y un centro comercial. Ambos se conectan con el lote del proyecto y funcionan como puntos de encuentro para los ciudadanos.

El contraste generado por las viviendas unifamiliares, ubicadas en la fachada de la carrera 16, y la falta de volúmenes en la fachada de la carrera 15, se convierte en el último punto clave. Esta singularidad convierte al lote en uno de tipo medianero, y arroja espacios de lleno y vacío que se deben considerar en la ejecución del proyecto.

### 3. PROYECTO ARQUITECTONICO CENTRO CULTURAL TUNDAMA

El Centro Cultural Tundama pretende ser un espacio para la formación, exposición y expresión de la cultura. El proyecto está compuesto por seis volúmenes arquitectónicos, una plaza y espacios exteriores complementarios que se integran a través de un diseño en el cual predominan el bien cultural patrimonial, la imagen de la ciudad y función central del equipamiento.

Existen dos de los elementos arquitectónicos en el lote que constituyen el componente patrimonial: el Molino Tundama (1920) y la casa de la cultura (1940). El inmueble patrimonial será re habilitado, para darle un nuevo uso de galería de exposición dentro de el proyecto. Los otros cuatro volúmenes que componen el proyecto corresponden a lo designado en el programa arquitectónico como: una biblioteca, un teatro y dos edificios de aulas.

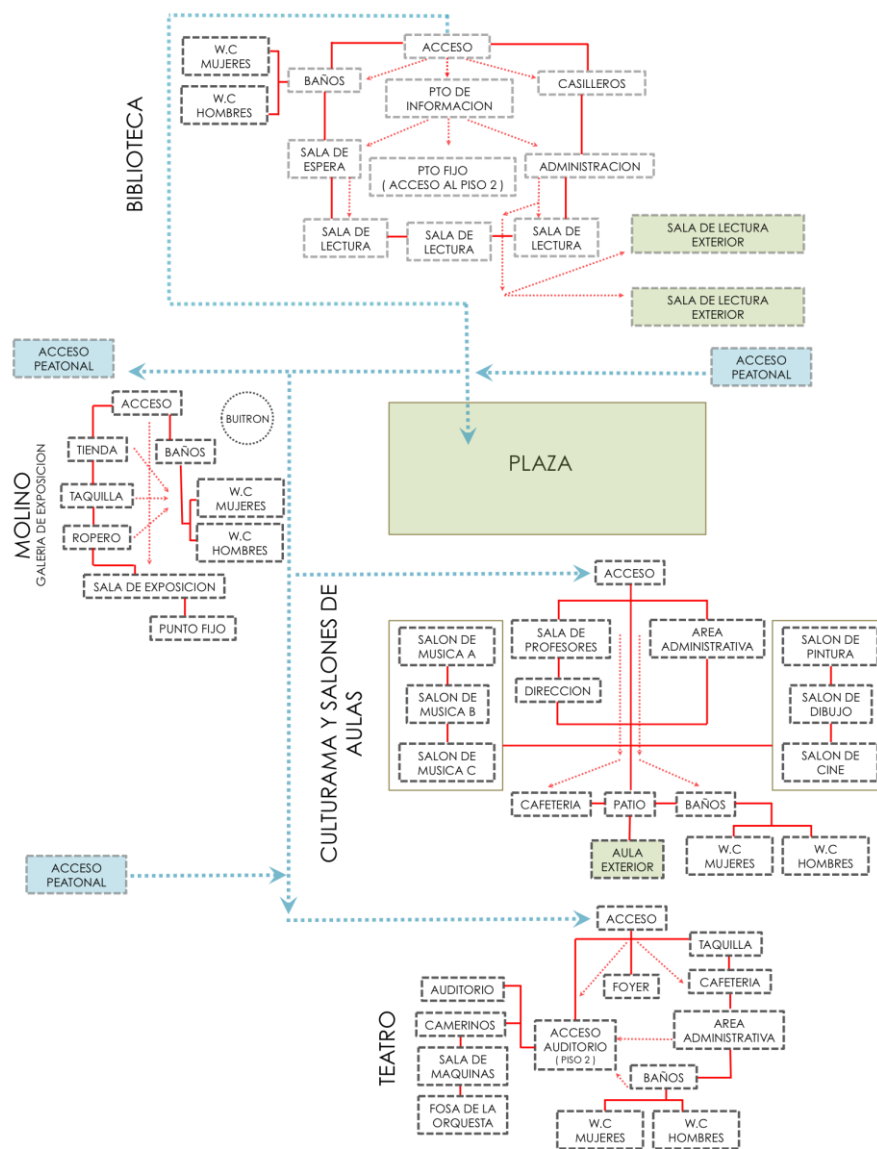


Figura 31. Organigrama Centro Cultural Tundama. Fuente de autor.



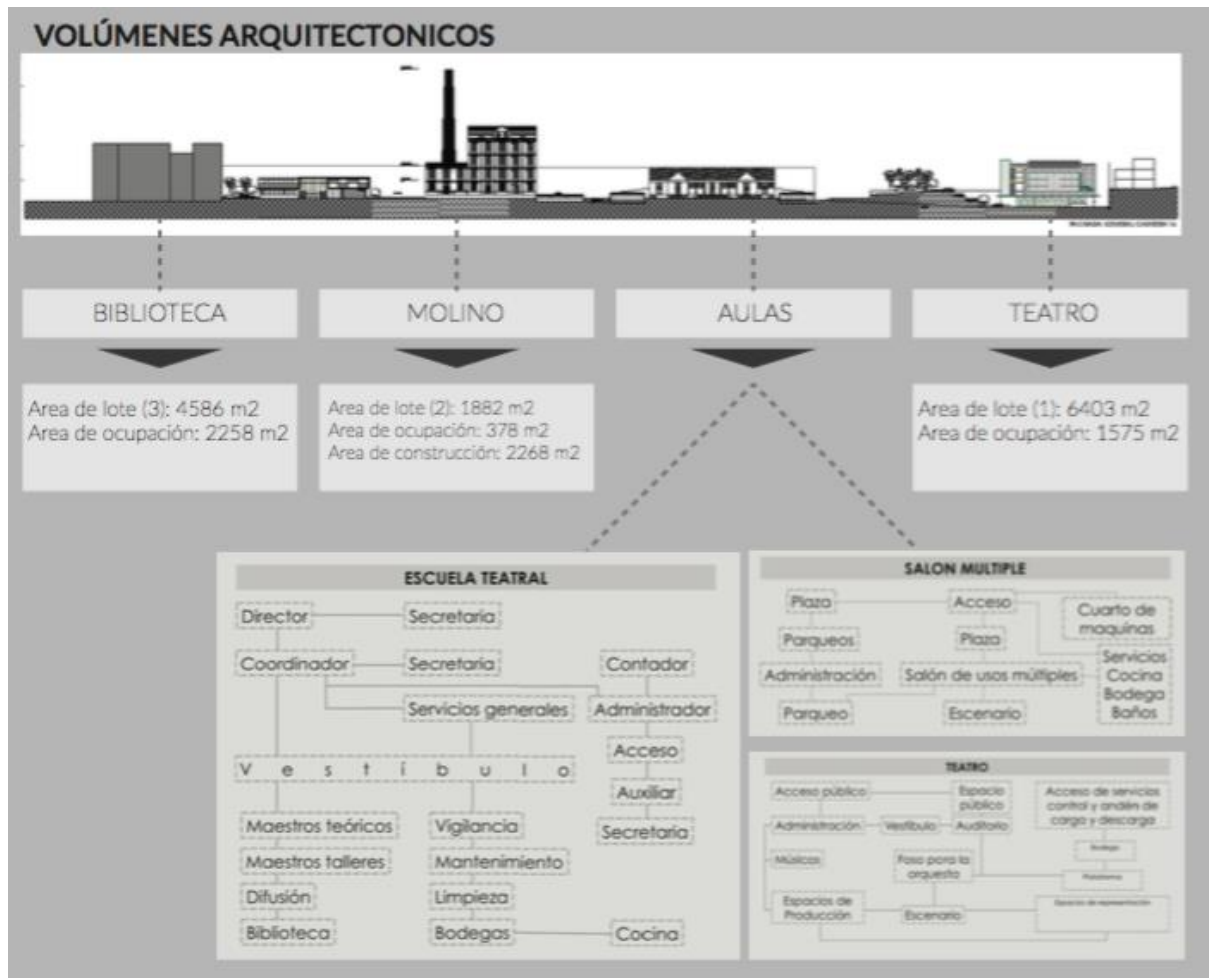


Figura 32 Diagrama de actividades del proyecto. Fuente de autor.

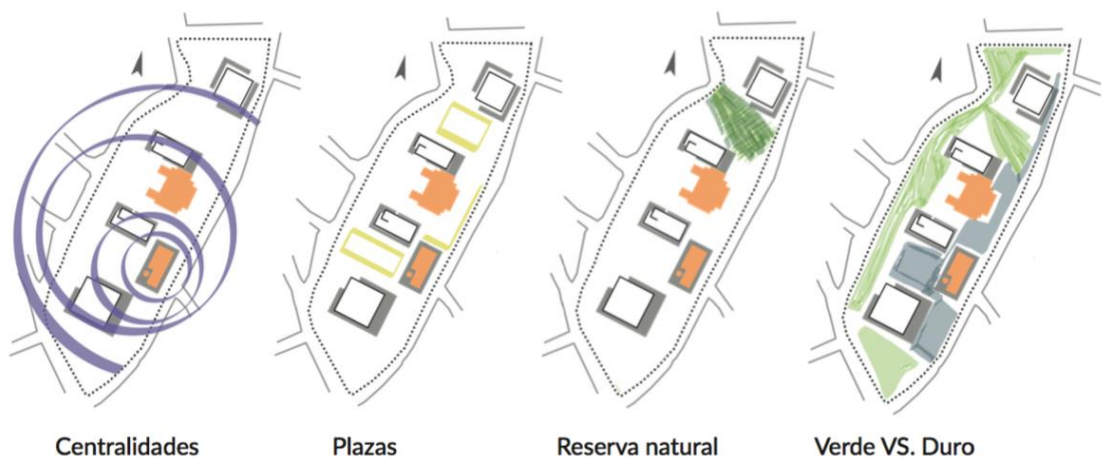


Figura 33 Memoria grafica para el diseño Centro Cultural Tundama. Fuente de autor

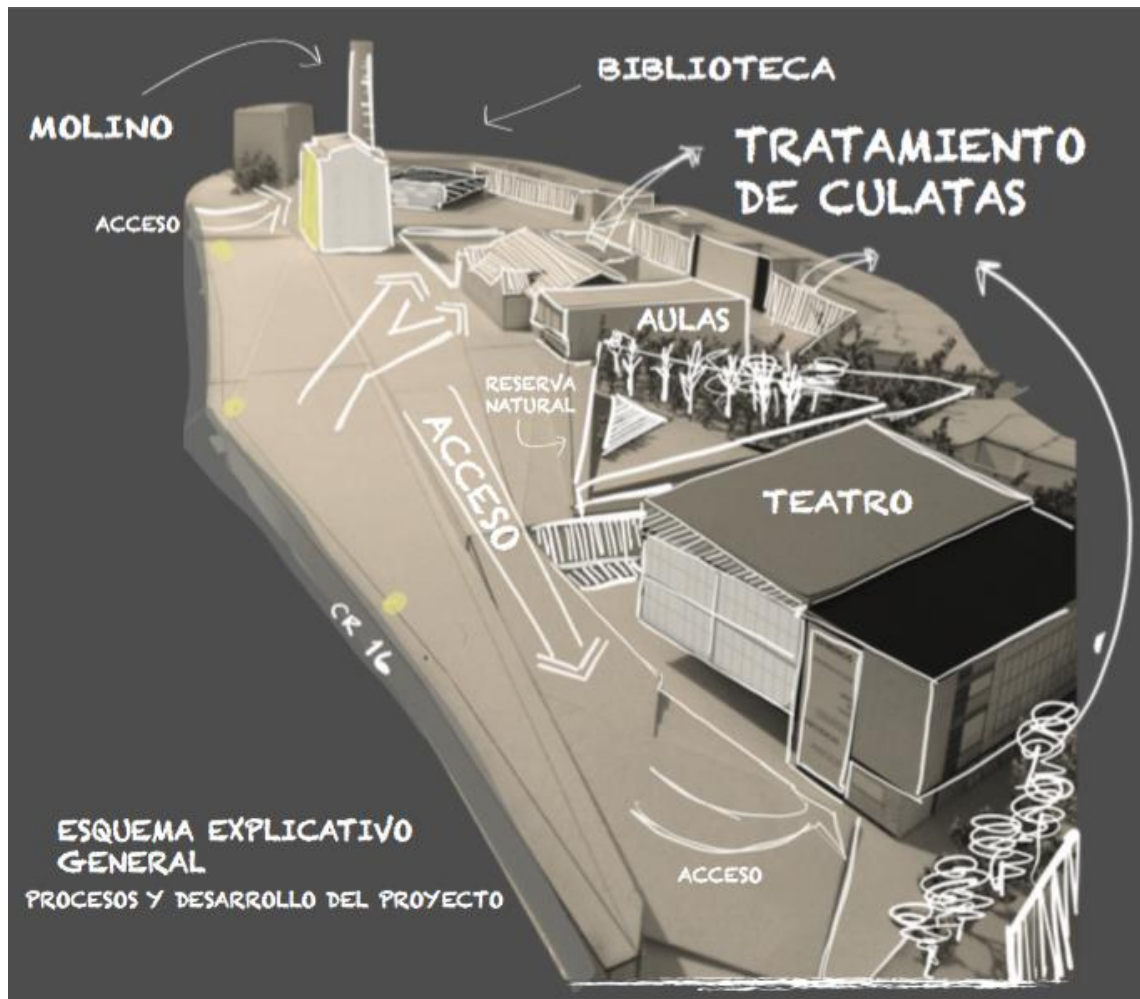


Figura 34 Esquema explicativo Centro Cultural Tundama. Fuente de autor.

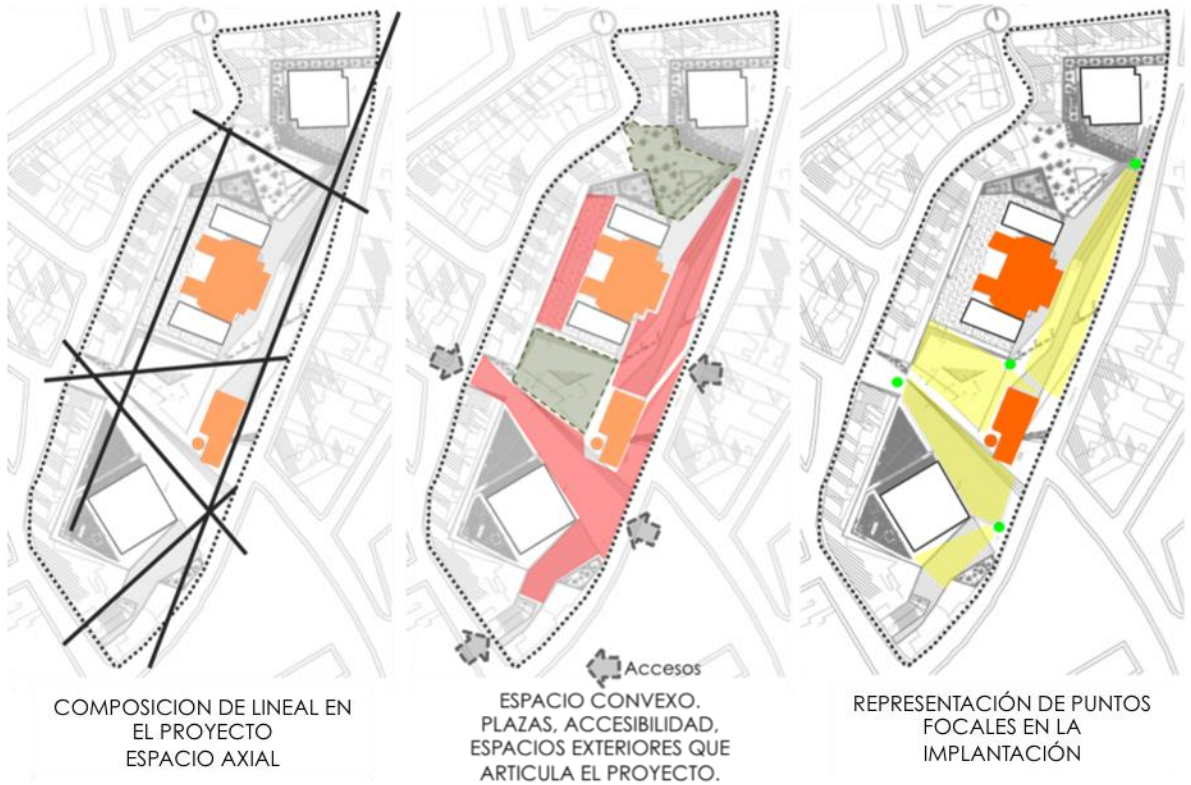
### 3.1 CONCEPTO DEL PROYECTO

En la implantación general se observan los espacios articuladores correspondientes a los espacios exteriores de permanencia, plazas y circulación, que vinculan los elementos arquitectónicos a través de las áreas exteriores dónde se pueden realizar actividades complementarias que promueven, no sólo el desarrollo de la cultura, sino también la apropiación del espacio por medio de los visitantes.

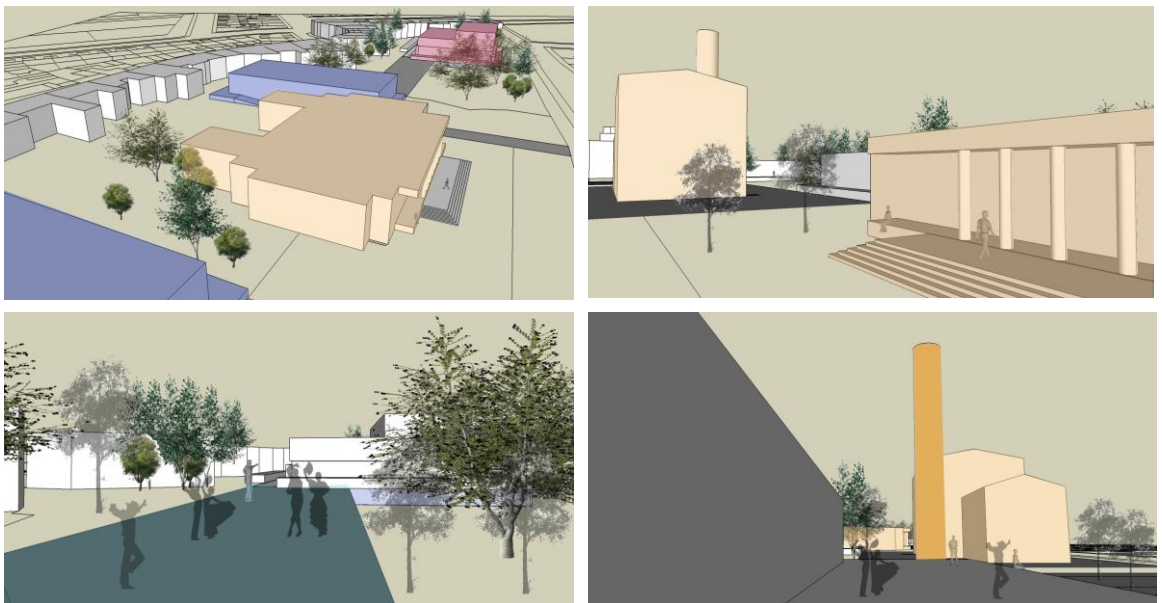
Hace parte de estas áreas un aula al aire libre, adyacente a los edificios de aulas, que tiene como función servir como espacio de uso educativo. También incluye diferentes zonas verdes distribuidas a lo largo del terreno. Algunas de estas cuentan con zonas de descanso, recreación o picnic. Los espacios de circulación, tanto peatonal como de automóviles, se integran al diseño general, dándole funcionalidad a diferentes áreas del espacio.

Estos elementos se derivan del análisis de la sintaxis. Por un lado surgen los ejes principales de la implantación, estos responden a los espacios axiales ya que resaltan la linealidad y circulación dentro de la implantación y tienen como función principal

estructurar el espacio público y establecer las circulaciones. En segundo lugar se tienen los espacios convexos, que en el proyecto se convierten en plazas y accesos por que son los elementos espaciales que enlazan los volúmenes arquitectónicos. Por último el espacio visual, que es lo que completa la imagen, es lo que hace que todo en el proyecto quede unificado. Ver figura 35.



**Figura 35** Esquema explicativo sintaxis. Fuente de autor.

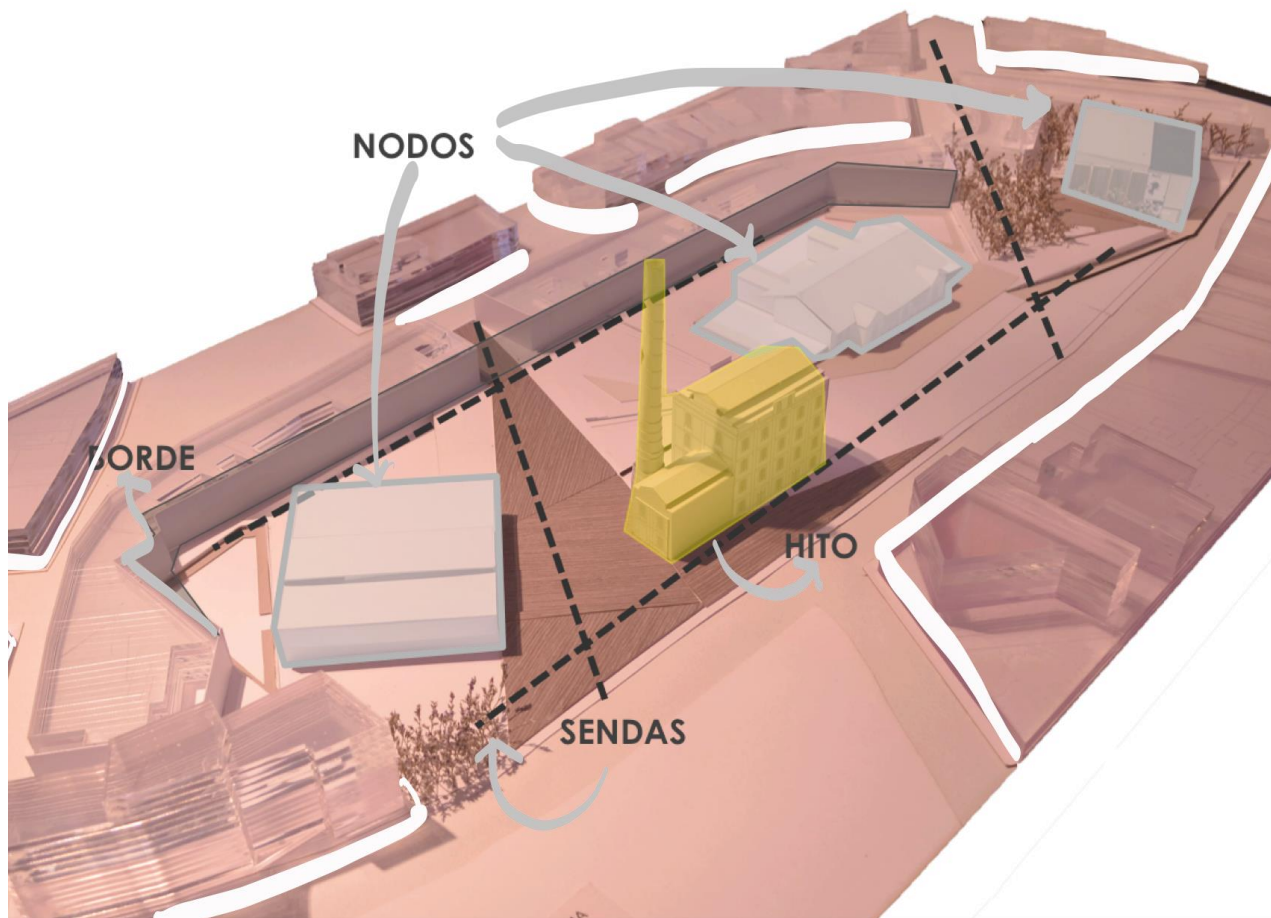


**Figura 36** Esquema de visuales propuestas en el proyecto. Fuente de autor.



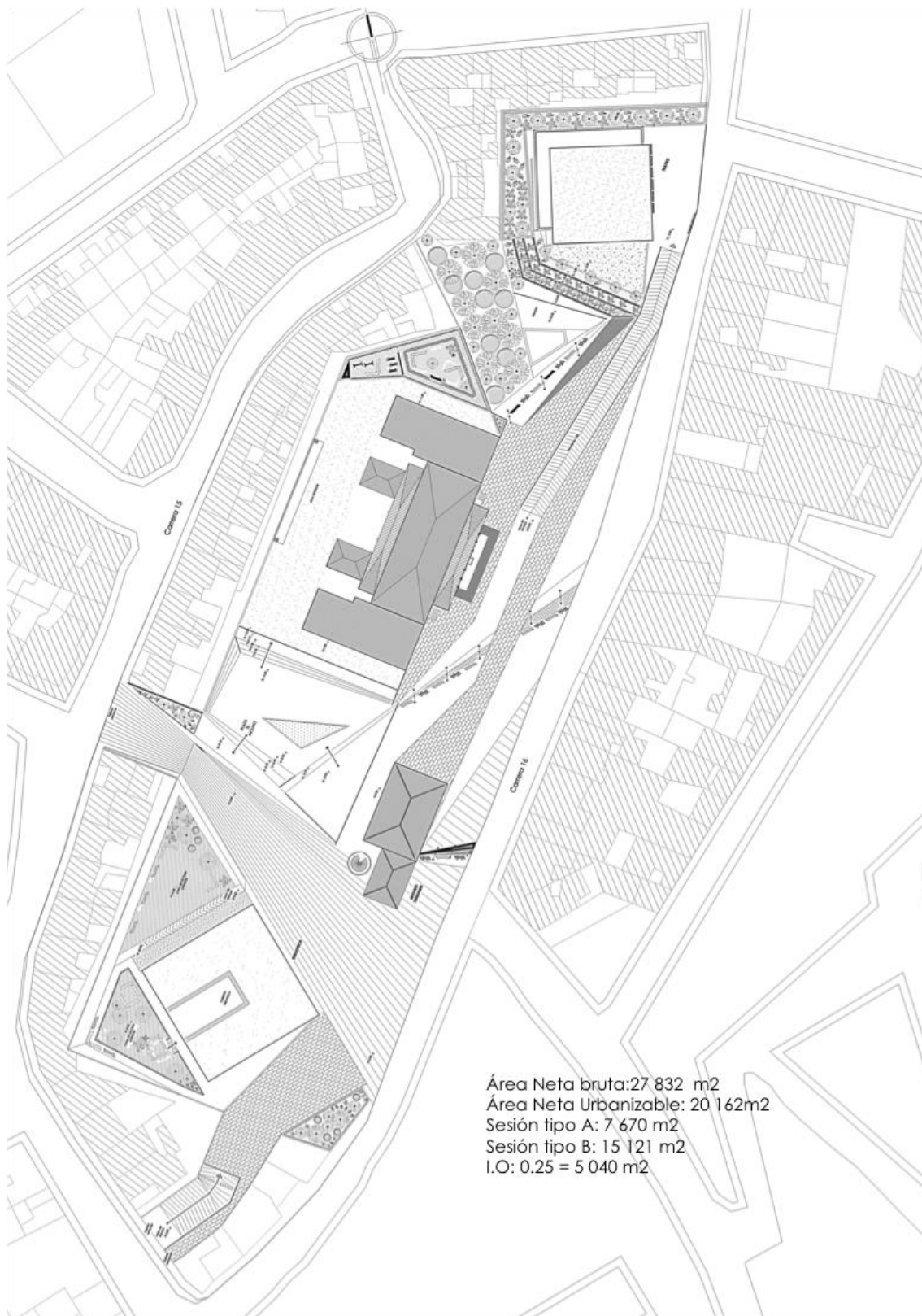
El edificio que predomina es el molino. Estos elementos ayudan a integrarlo con sus alrededores y, de igual manera, hacer que sobresalga y que se convierta en referente visual e imagen pública del Centro Cultural Tundama, conservándolo como elemento singular y mojón principal del área intervenida.

De igual manera, se aplica la teoría de Lynch para la construcción de la imagen pública del espacio. Es así como los nuevos elementos arquitectónicos: la biblioteca, las aulas y el teatro, se convierten en nodos al ser las nuevas edificaciones con diferentes usos dentro del centro cultural, los ejes identificados como espacios axiales en sendas ya que estas guían los recorridos que se generan entre los elementos que componen el proyecto; y las calles y vecinos como los bordes, ya que estos delimitan el lugar.



*Figura 37 Esquema de la imagen de la ciudad aplicada a la implantación. Fuente de autor.*

Gracias a estos espacios, el paisaje, o el componente visual del proyecto, queda unificado. El edificio que predomina es el molino. Estos elementos ayudan a integrarlo con sus alrededores y, de igual manera, hacer que sobresalga y que se convierta en referente visual e imagen pública del Centro Cultural Tundama.



**Figura 38** Planta de cubiertas. Fuente de autor.

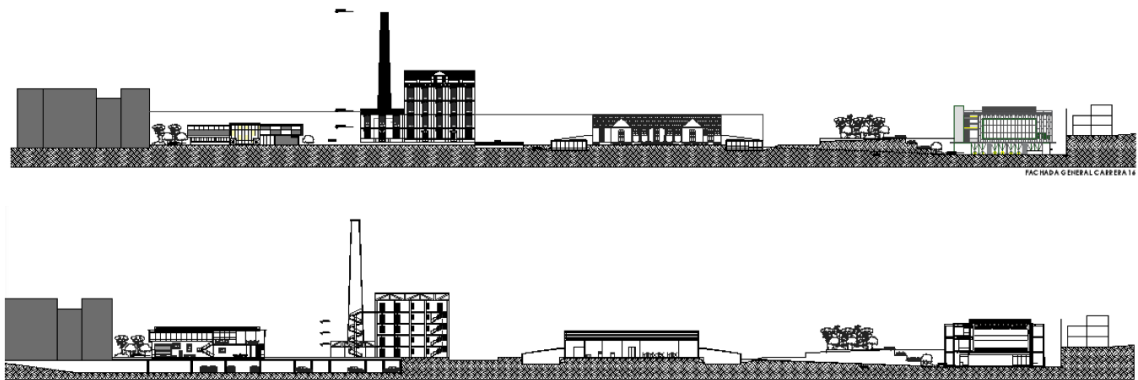


Figura 39 Plano, corte general Centro cultural Tundama. Fuente de autor.

### 3.2 FUNCIÓN, ESTÉTICA Y ESTRUCTURA DE LOS ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS

A continuación, se expone cada elemento arquitectónico del proyecto y se detalla su uso. Las imágenes corresponden a una primera planta, corte e imagen. Para aquellos que tienen más pisos, se encontrarán las implantaciones y los respectivos cuadros de área en los anexos del documento.

#### Molino Tundama.

Del Molino se conserva su fachada y las características internas más valiosas, sin embargo al readecuarlo para darle un uso diferente, algunas áreas deben ser intervenidas. En el primer piso está la recepción y las zonas de servicio. En los pisos siguientes hay salas de exposición dinámicas, que se pueden disponer de diferentes maneras ya que no se encuentran fijas. Por último, el quinto piso da lugar a un restaurante con vista a todo el proyecto y a los componentes naturales del municipio.

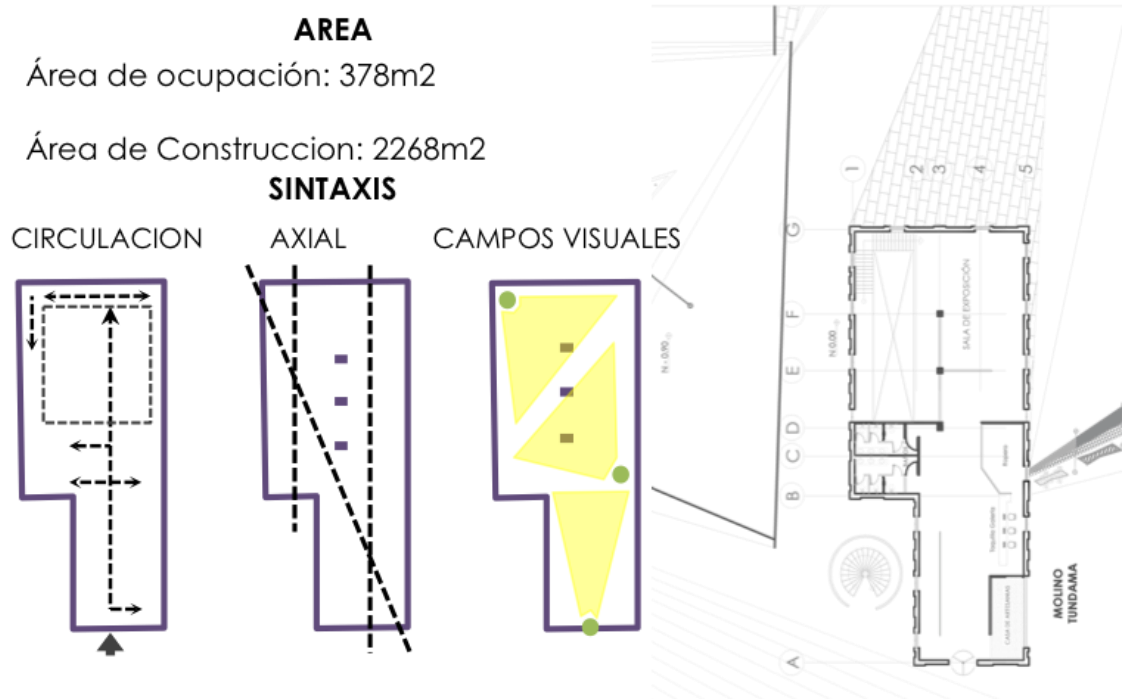
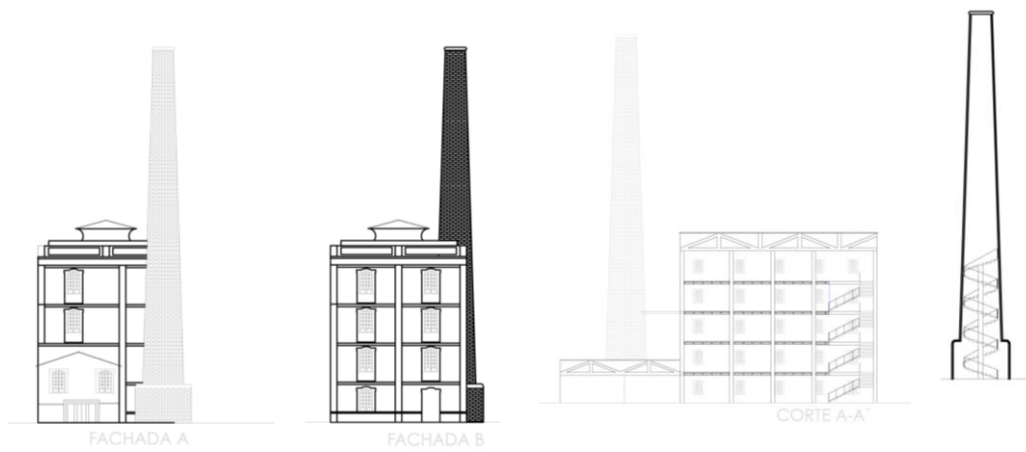


Figura 40 Plano, implantación Molino Tundama. Fuente de autor.



**Figura 41 Plano, fachada y corte del Molino Tundama. Fuente de autor.**



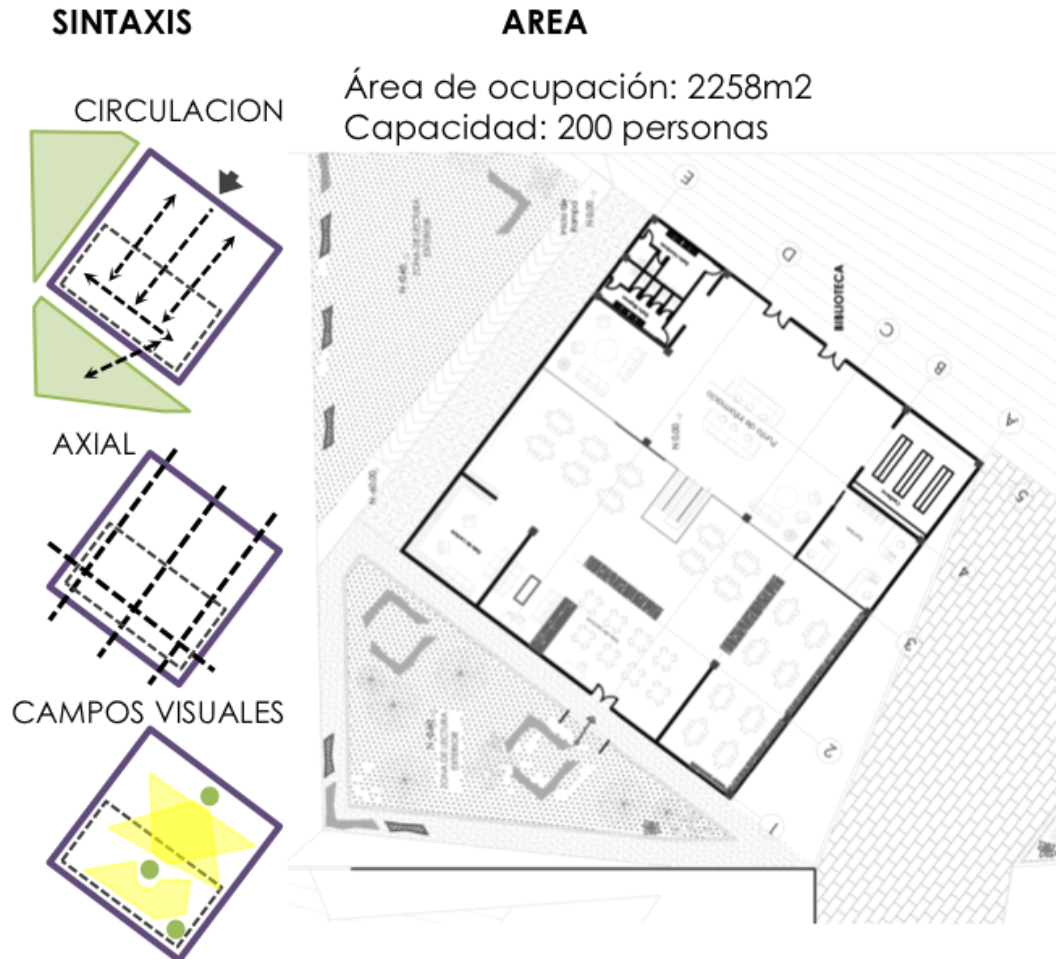
**Figura 42 Render Molino Tundama. Fuente de autor.**



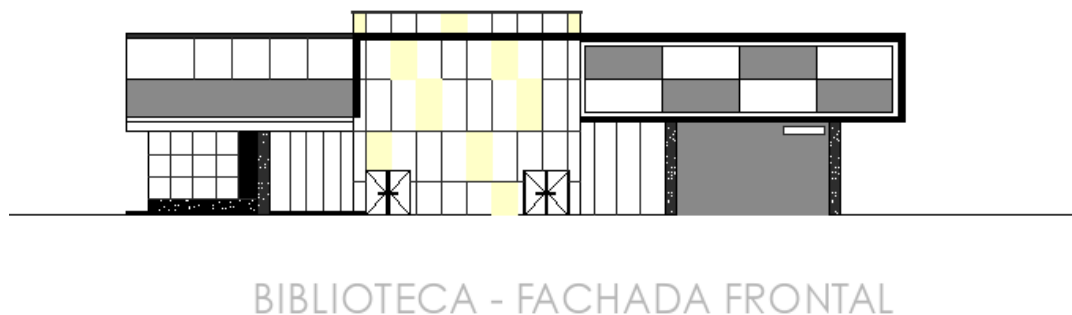
### **Biblioteca.**

La biblioteca se encuentra en la parte sur del proyecto. Esta cuenta con dos plantas. En el primer nivel se ubica la recepción y una zona de lectura y consulta. En el segundo, hay espacios grupales de estudio y un área informática.

Adicionalmente, los espacios exteriores inmediatos cuentan con zonas verdes de lectura al aire libre.

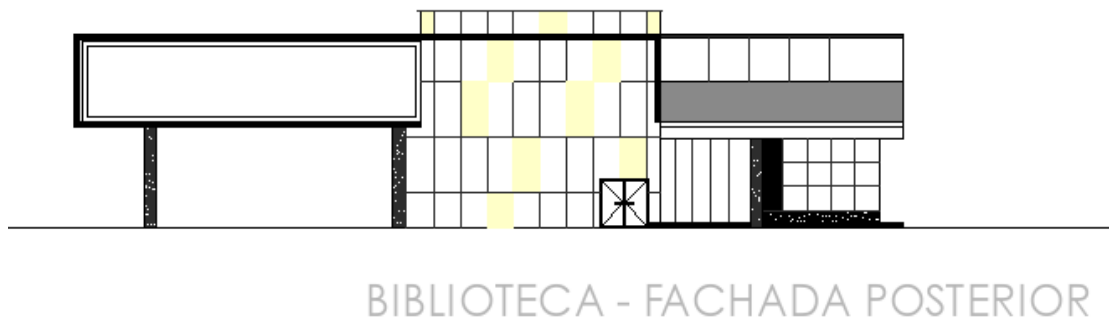


*Figura 43 Plano, implantación biblioteca Centro Cultural Tundama. Fuente de autor.*

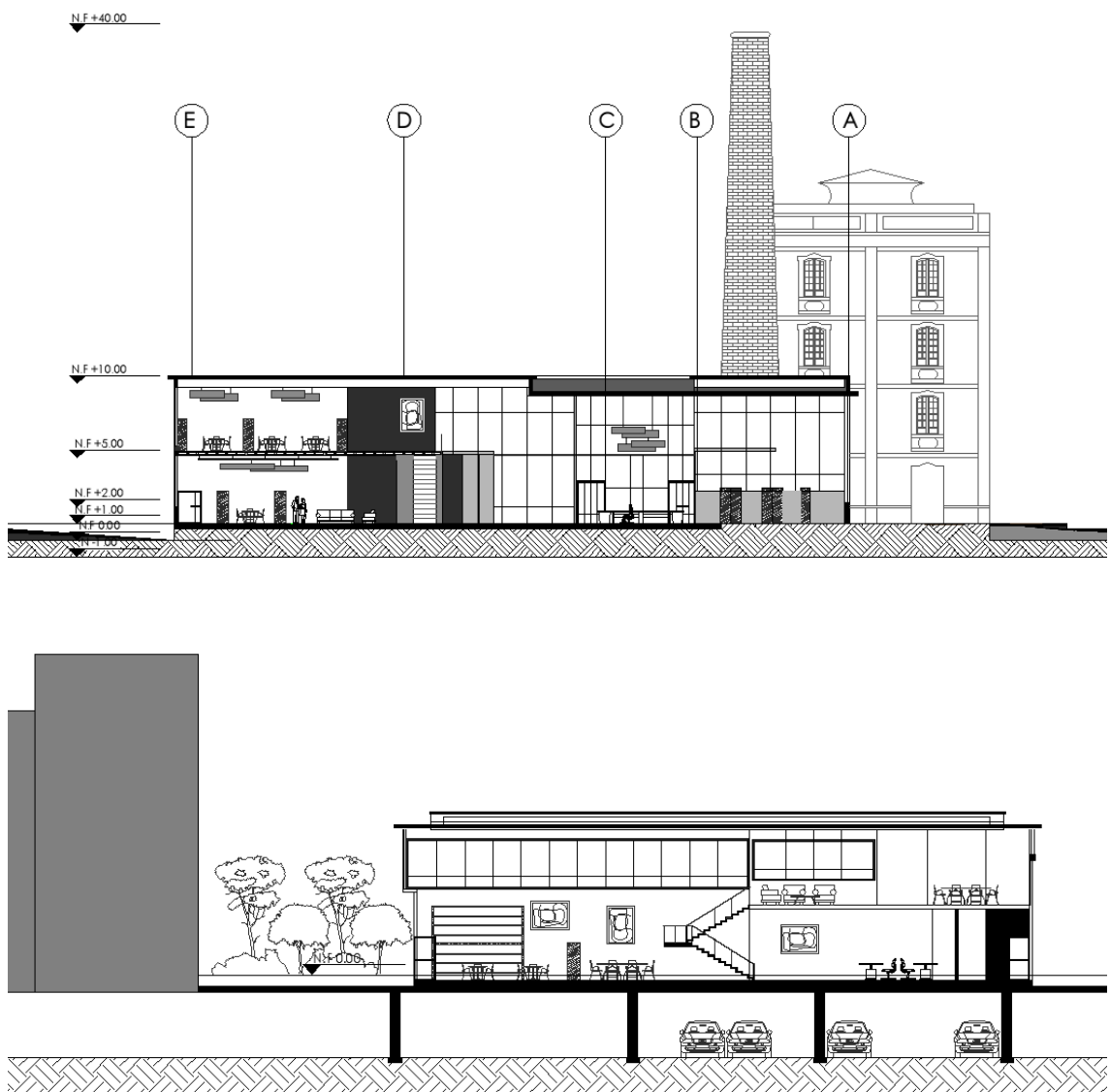


*Figura 44 Fachada frontal biblioteca Centro Cultural Tundama. Fuente de autor*





*Figura 45 Fachada posterior biblioteca Centro Cultural Tundama. Fuente de autor*



*Figura 46 Plano, Corte transversal y corte longitudinal biblioteca*



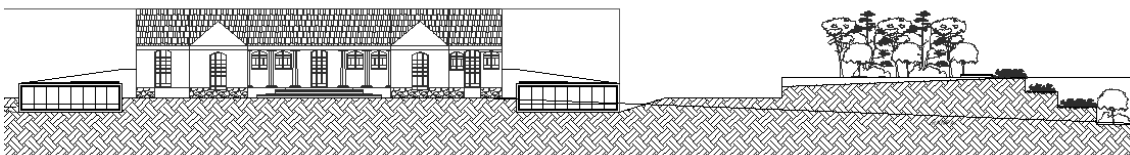
*Figura 47 Render interior biblioteca. Fuente de autor*



*Figura 48 Render biblioteca. Fuente de autor.*

### **Edificios de aulas**

Los dos edificios de aulas se plantean como un complemento a la Casa de la Cultura, en dónde se desarrollan actividades de aprendizaje y esparcimiento. Estos volúmenes se deprimen 1,5m con respecto al molino y culturama para que no le resten importancia a este recinto ya que son los mas cercanos al conjunto de elementos de valor patrimonial.



*Figura 50 Plano, fachada y corte longitudinal aulas Centro Cultural Tundama. Fuente de autor.*

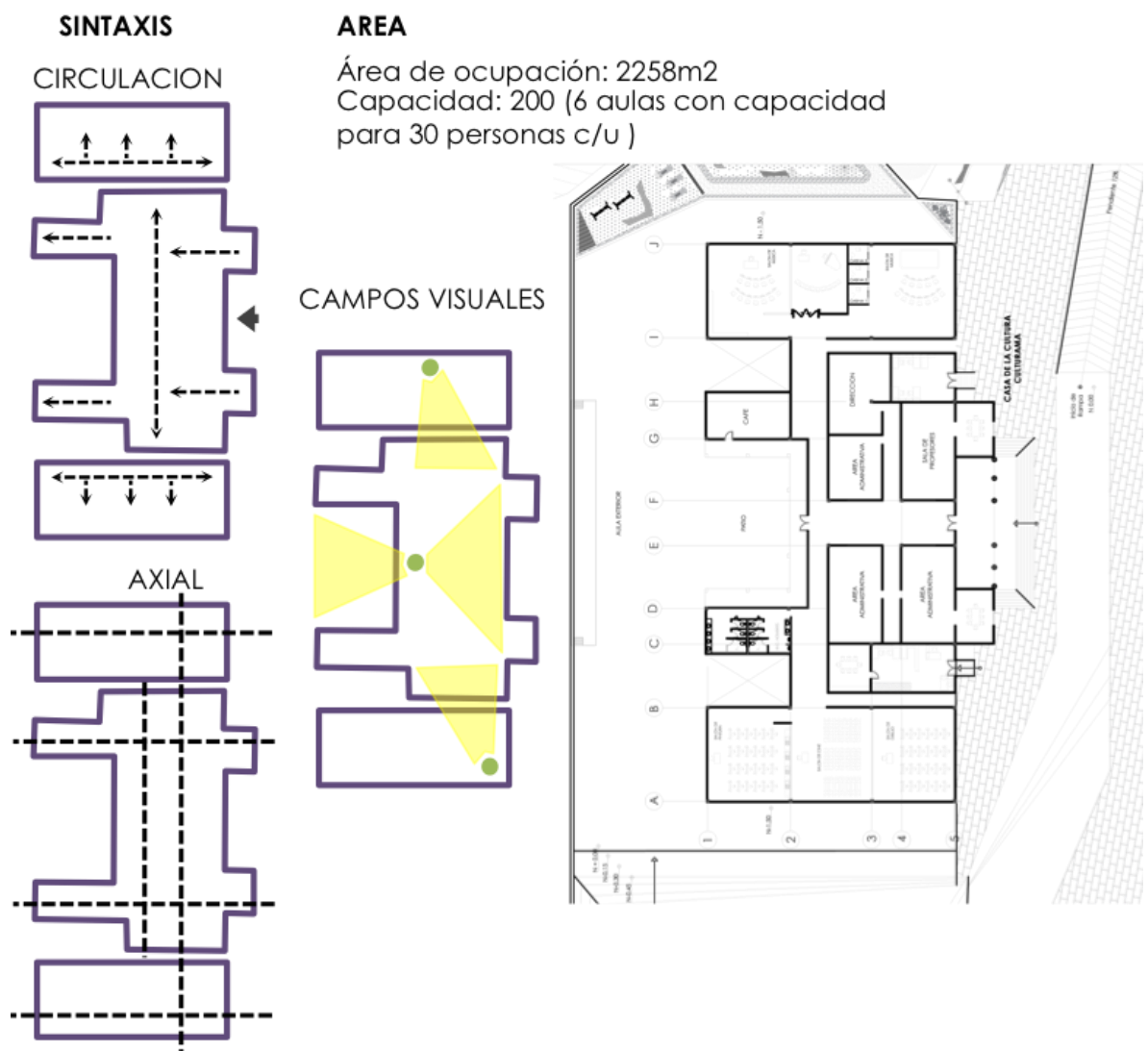


Figura 49 Plano, implantación aulas Centro Cultural Tundama. Fuente de autor.

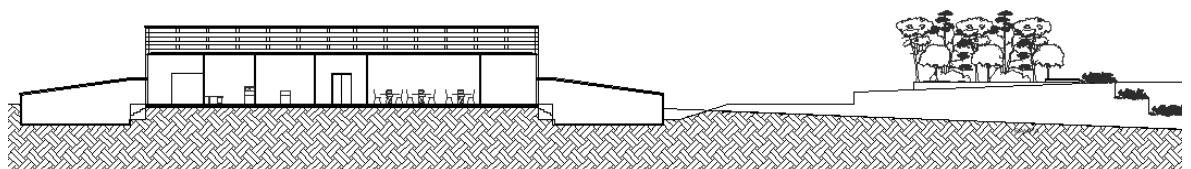


Figura 50 Plano, fachada y corte longitudinal aulas Centro Cultural Tundama. Fuente de autor.

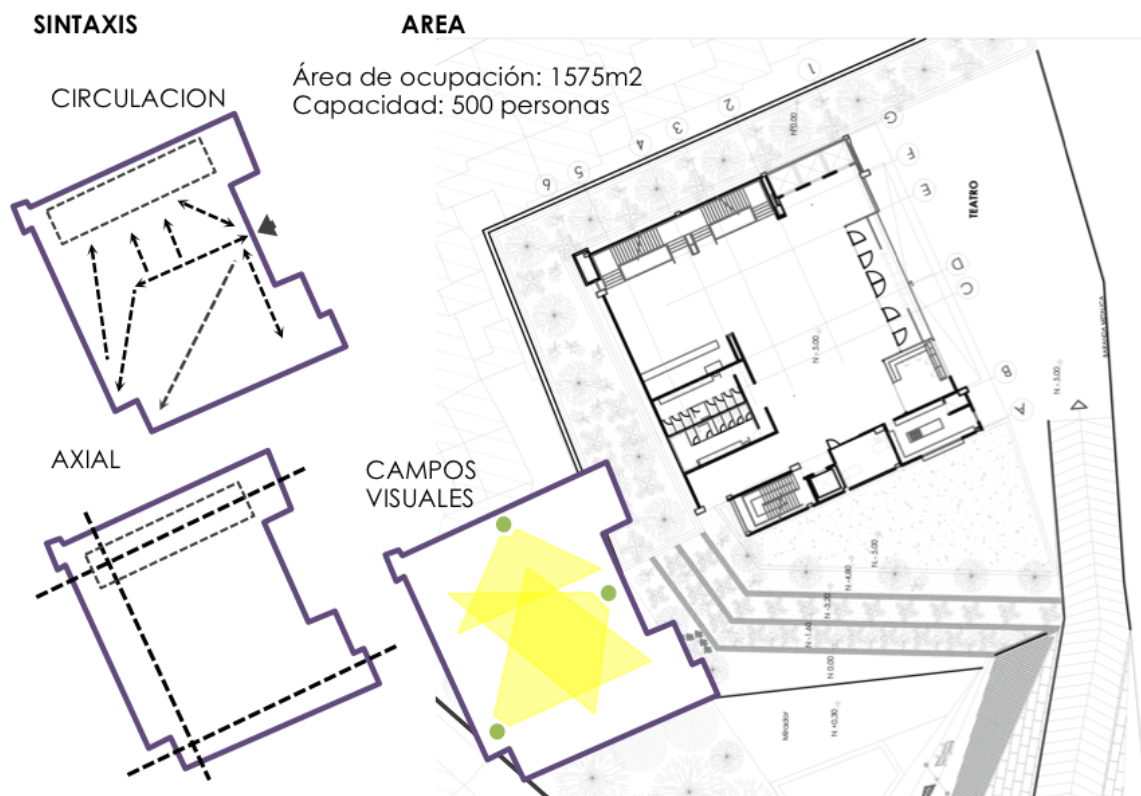




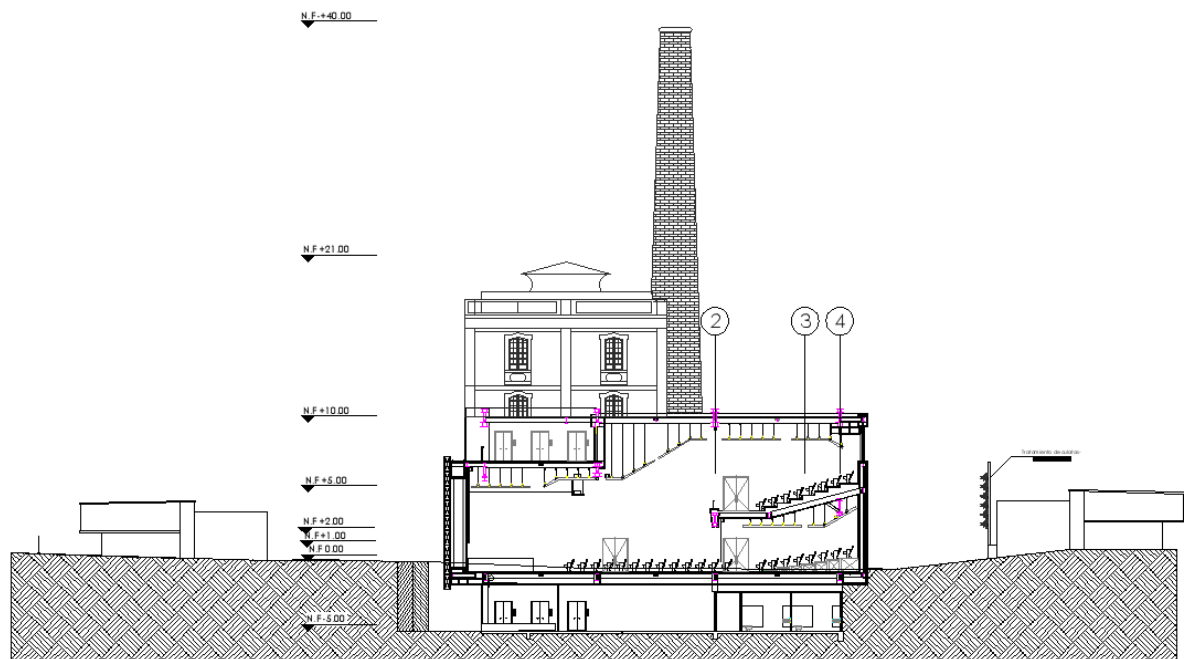
*Figura 51 Render fachada Culturama y aulas Centro Cultural Tundama. Fuente de autor.*

### **Teatro**

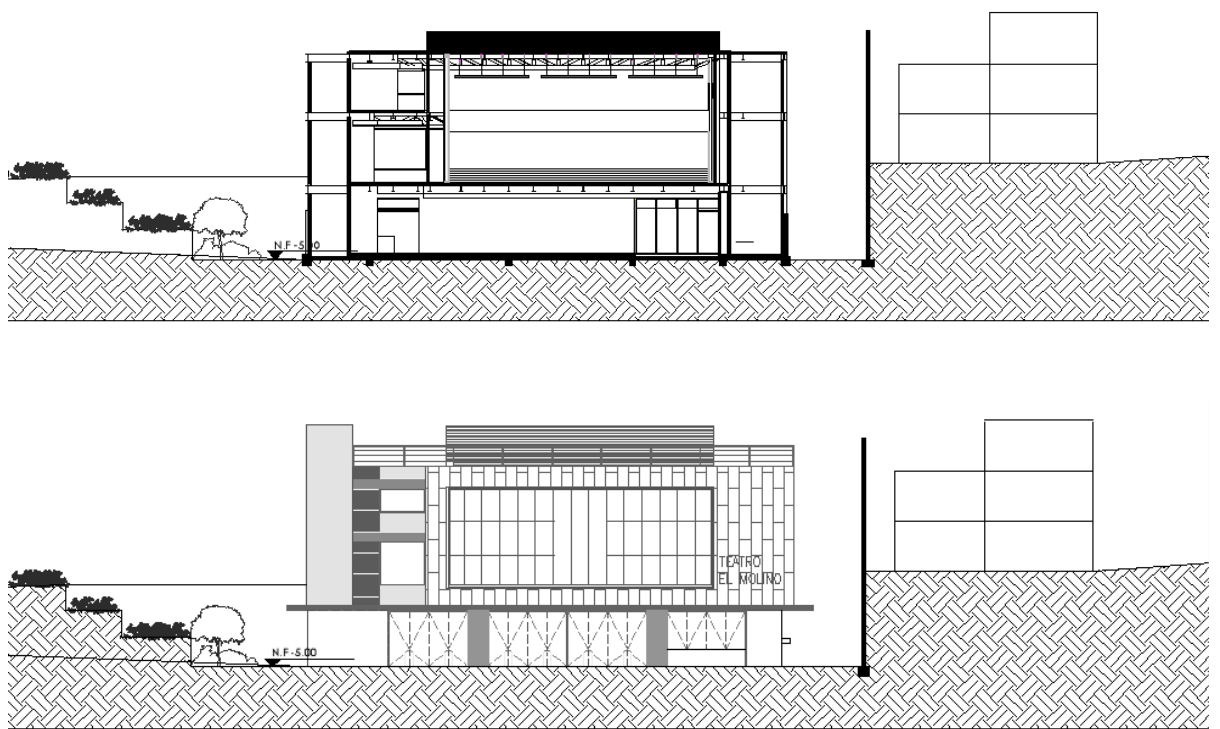
El edificio se encuentra deprimido 5m tomando en cuenta que sus no superen la altura del elemento patrimonial que se quiere jerarquizar. Cuenta con tres niveles. En el primero se encuentra la zona de recepción, dónde los visitantes pueden adquirir información y entradas para los eventos. En el segundo piso se encuentra el teatro como tal, el auditorio con capacidad para 500 personas; un escenario, los camerinos y acomodación para el público. En el siguiente nivel hay un palco, que sirve también como un auditorio de capacidad limitada y la sala de maquinas que se requiere para el control de luces y sonido.



*Figura 52 Plano, implantación teatro Centro Cultural Tundama. Fuente de autor.*



*Figura 53 Plano, corte transversal teatro Centro Cultural Tundama. Fuente de autor.*



*Figura 54 Plano, corte y fachada teatro. Fuente de autor.*

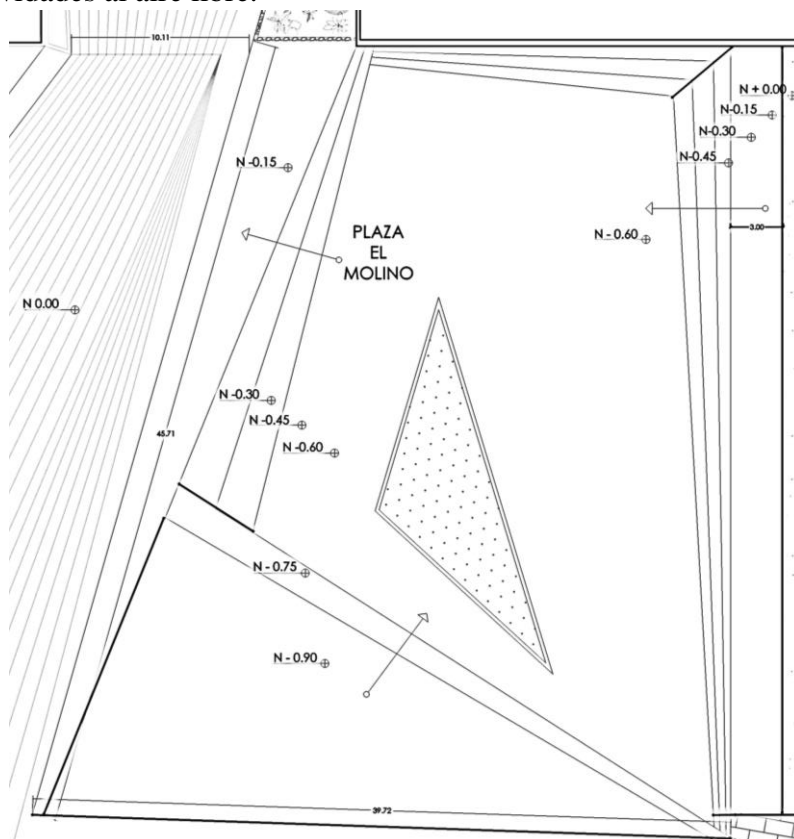


*Figura 55 Render teatro Centro Cultural Tundama. Fuente de autor.*

### **Plaza**

Al igual que los equipamientos la plaza central de este proyecto hace parte de los elemento arquitectónicos, en este caso urbano ya que predomina a nivel espacial en el desarrollo de espacio publico que tiene el Centro Cultural.

Esta plaza central enmarca un punto de encuentro claro y da la opción de realizar actividades al aire libre.



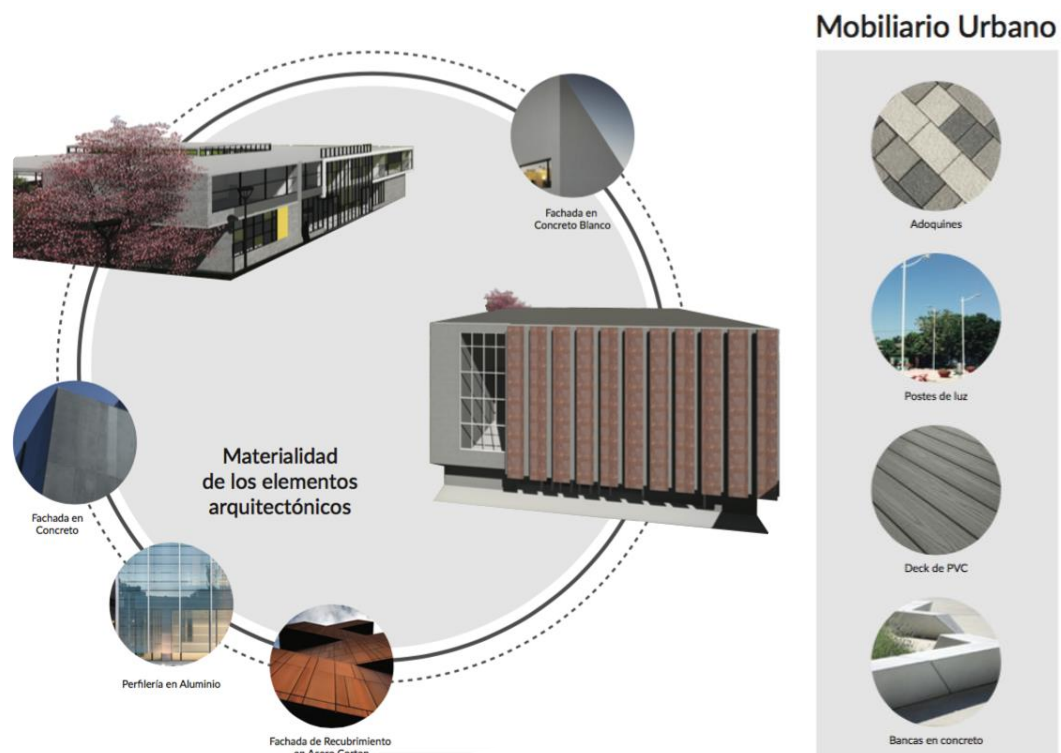
*Figura 56 Plaza Centro Cultural Tundama. Fuente de autor.*





**Figura 57** Render Plaza Centro Cultural Tundama. Fuente de autor.

Teniendo en cuenta el ejercicio realizado para incluir un elemento arquitectónico contemporáneo en este contexto, no solo se realizó una relación espacial y funcional sino que se expuso materialidad para abarcar por completo lo que debe contener un proyecto arquitectónico. A continuación se muestra la materialidad propuesta tanto para los equipamientos como para el espacio público.



**Figura 58** Materialidad propuesta. Fuente de autor.

## CONCLUSIÓN

El Centro Cultural Tundama nace como respuesta a la búsqueda de relaciones de sintaxis entre un bien cultural patrimonial y un elemento contemporáneo. Basado en la sintaxis espacial, el espacio público se organizó de modo que cada uno de sus componentes es un resultado directo de introducir relaciones entre los diferentes espacios: visuales, convexos y axiales.

Los espacios axiales y convexos se materializan en la visual que contiene cada grupo de elementos referentes de una imagen de ciudad: sendas y bordes que delimitan y establecen la circulación, nodos constituidos por elementos arquitectónicos contemporáneos introducidos al contexto cultural, y mojones y un elemento singular que sobresale como hito principal del proyecto y referente visual.

De esta manera el conjunto resultante no sólo cumple con ser una imagen pública, estructurada en base a sus elementos, sino también con generar relaciones espaciales, estéticas, geométricas y de uso, gracias a la sintaxis aplicada en el proyecto.

En conclusión, es un ejercicio académico sistematiza y evalúa la información para demostrar que es posible la inserción de un bien cultural en un contexto que contiene un bien cultural patrimonial, como lo es el Molino Tundama, sin perjudicar el valor que este posee sino resaltando las cualidades tanto de imagen como de función por medio de la readecuación de su uso.

Basándose en lo anterior, se constituye un proyecto arquitectónico que le entrega al entorno elementos positivos en aspectos urbanos, sociales, de movilidad y resaltando un elemento singular que tiene un valor colectivo en Duitama.

## BIBLIOGRAFÍA

ALCALDÍA DE DUITAMA. *Acuerdo 010 de 2002*. Plan de Ordenamiento Territorial. Duitama: Alcaldía de Duitama. 2016.

BERMEJO TIRADO, Jesús. *Leyendo los espacios: una aproximación crítica a la sintaxis espacial como herramienta de análisis arqueológico*. Instituto de Historia, CCHS-CSIC Madrid. Enero-Diciembre 2009. Pags 47-62

CULTURAMA. *Justificación Ciudadela Cultural y Recuperación del Molino Tundama*. Duitama, Boyacá, Colombia: Documento privado. 2015

GONZALEZ CHAPARRO, Diana Milena. *Proyecto de recuperación ambiental y patrimonial en el sector del cerro de la Milagrosa en el municipio de Duitama*. Universidad Javeriana, Arquitectura. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.  
Lynch, K. (1960). *La imagen de la ciudad*. (G. Gili, Trad.) Cambridge, Massachusetts: The Massachusetts Institute of Technology Press. 2011

HILLER, Bill y HANSON, Julianne. *The social logic of space*. Cambridge University Press. Cambridge, UK. 1984

ORDAZ SALAZAR, Ana Cristina. *Kevin Lynch y la imagen de la ciudad*. Arquitectura: reflexiones y análisis. Blog Conceptualización Arq. 2014

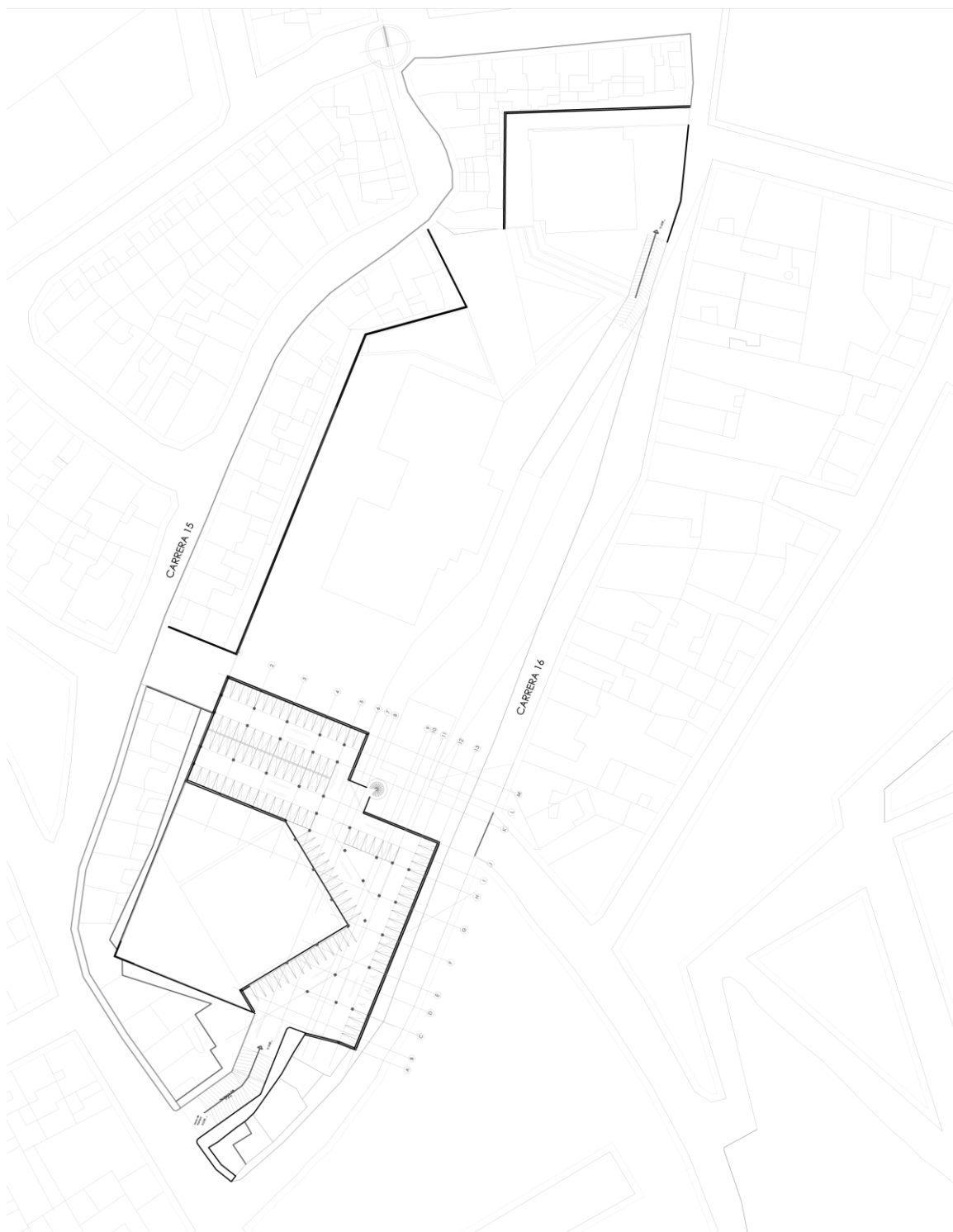
SALINAS, CORREAL, FRANCESCONI, ROJAS, ELIGIO, QUIROGA, et al. *Aprendizaje, composición y emplazamiento en el proyecto de arquitectura*. Universidad Piloto de Colombia. 2015.

SILVA PESCA, Miguel Alfonso. *Versión preliminar del plan de desarrollo Duitama 2016-2019*. Duitama: Alcaldía de Duitama. 2016.

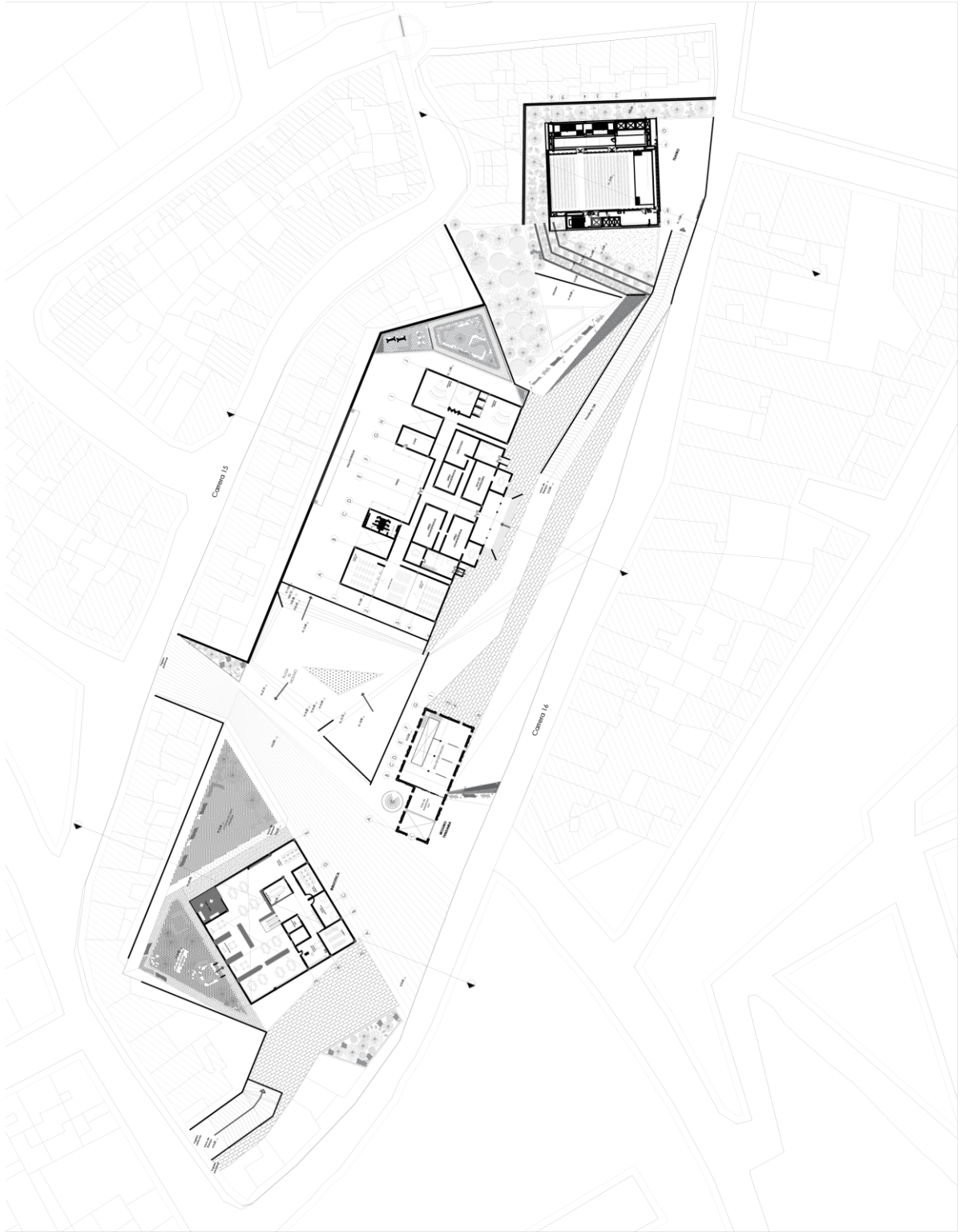
RAMIREZ ACEVEDO, Constanza Isabel. *Duitama: mas unidos, mas humanos*. Duitama: Alcaldía de Duitama. 2012.

UNESCO. Convención para la protección de los Bienes Culturales en caso de Conflicto Armado y reglamento para la aplicación de la convención de 1954. Protocolo de La Haya, 14 de Mayo de 1954.

## ANEXOS

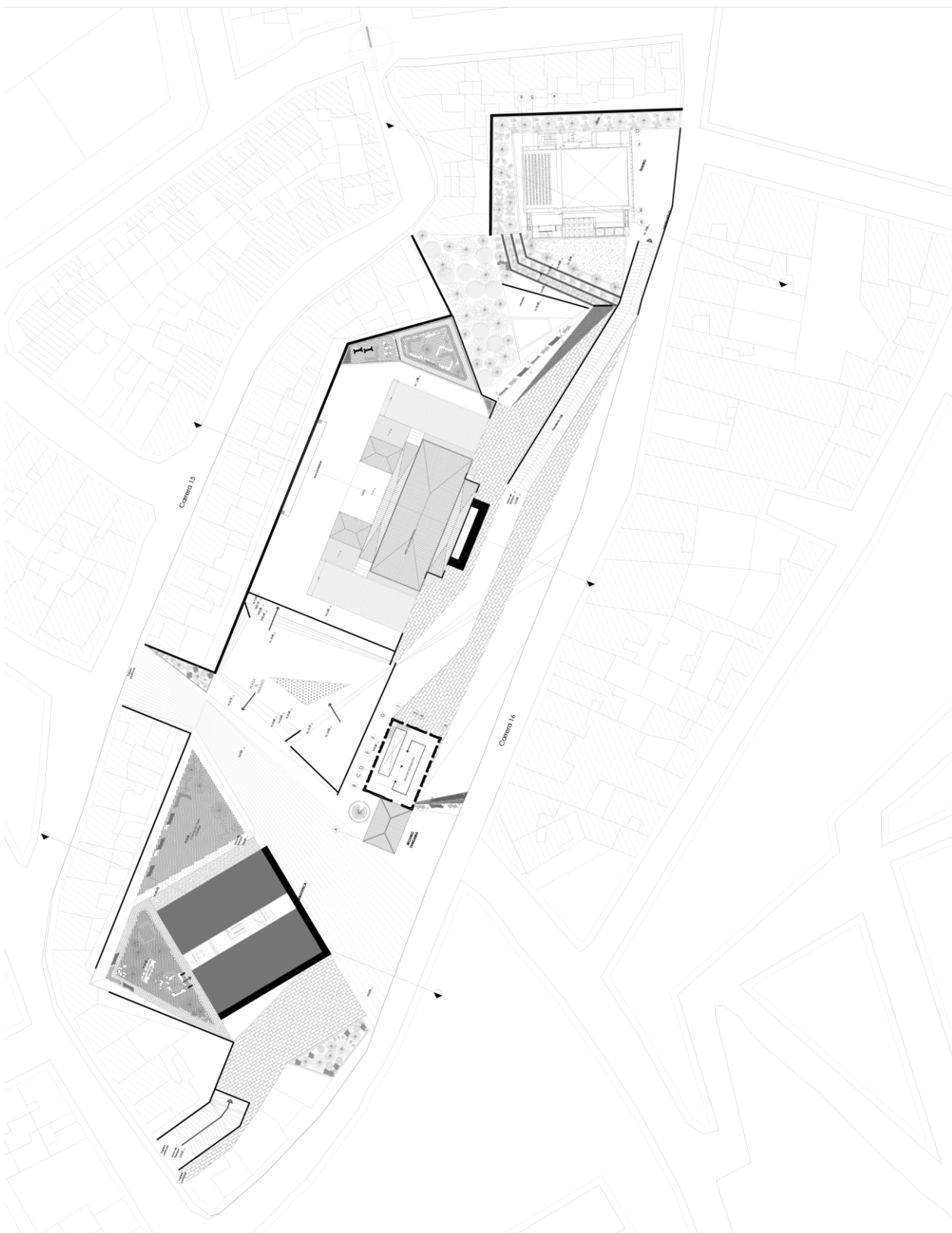


*Anexo A. Plano, planta sotanos Centro Cultural Tundama.*



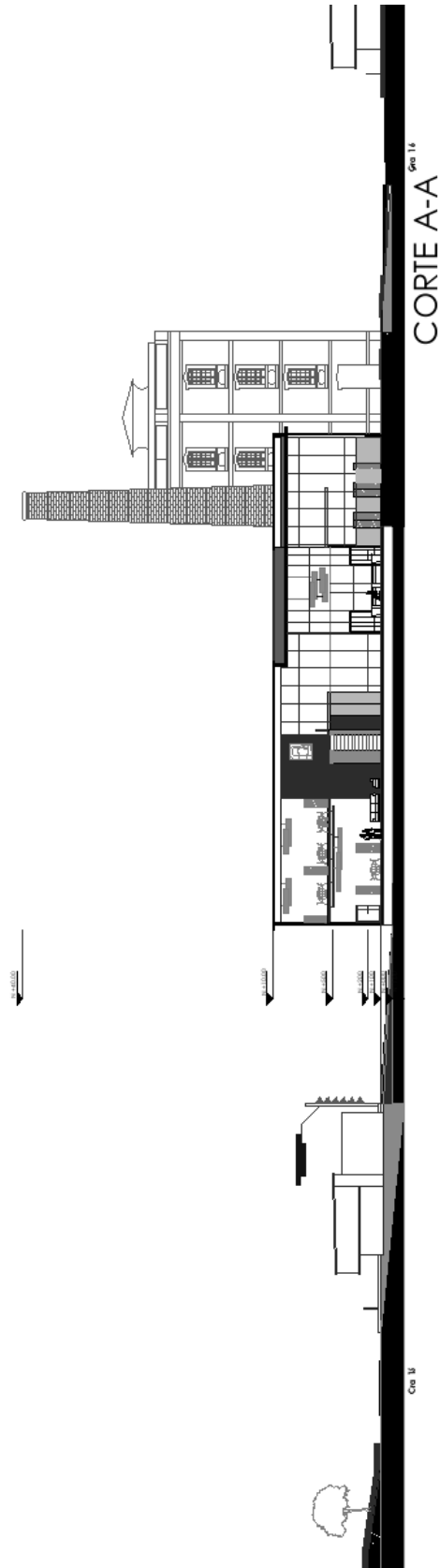
*Anexo B. Plano, implantación segundo piso.*



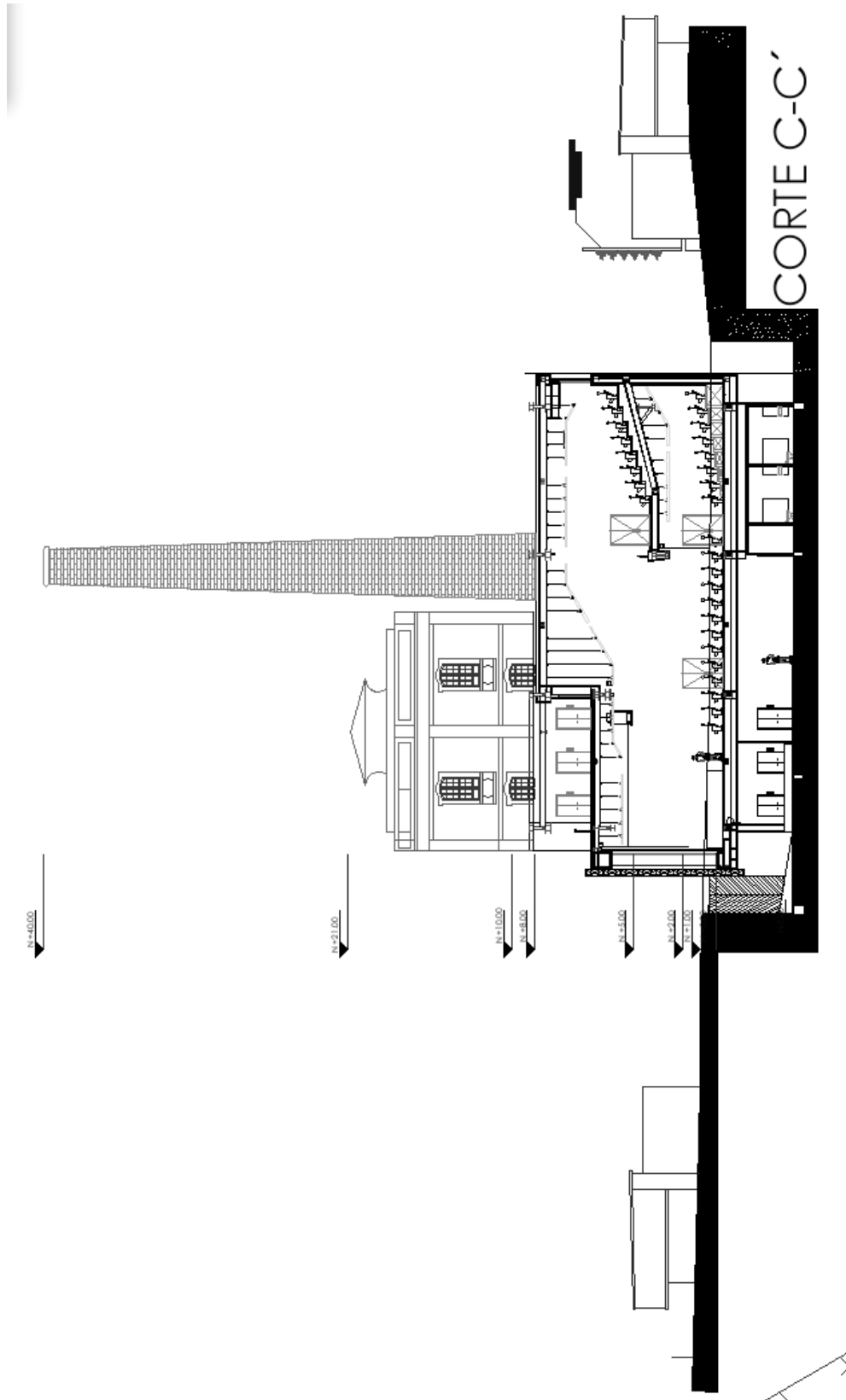


*Anexo C. Plano, planta tercer piso Centro Cultural Tundama.*

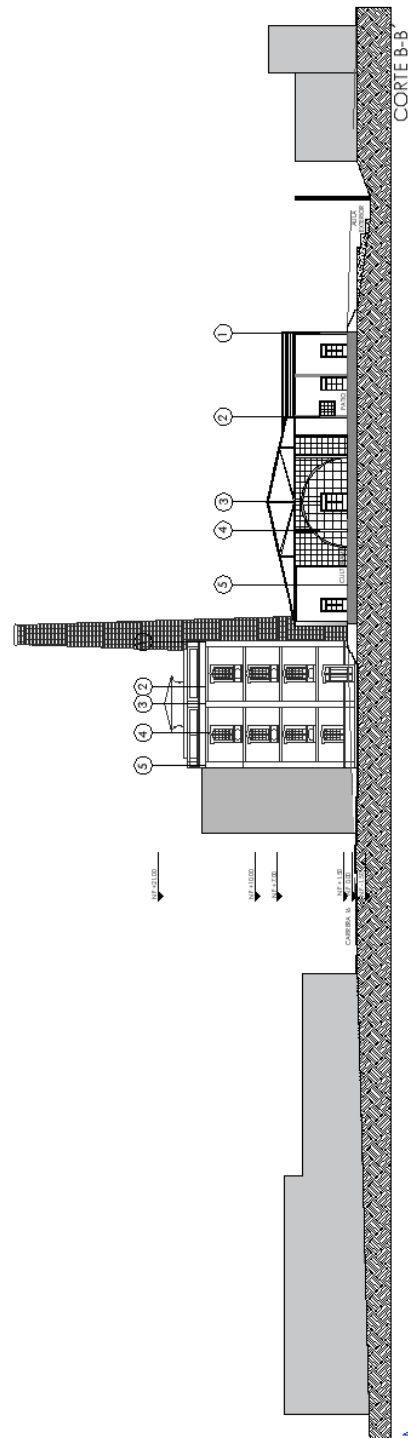
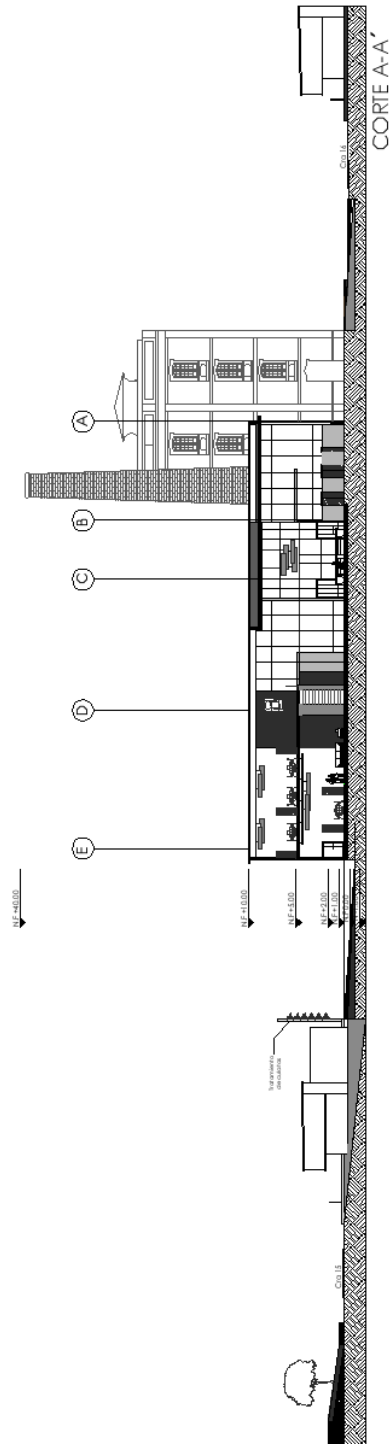




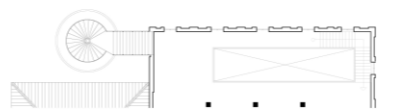
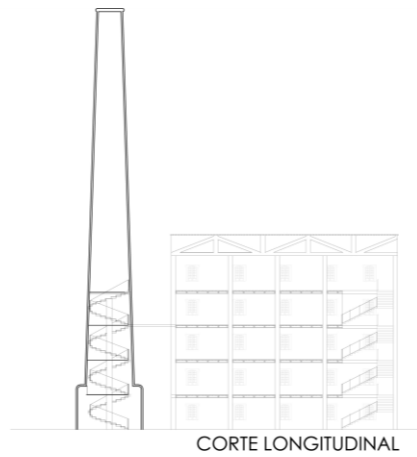
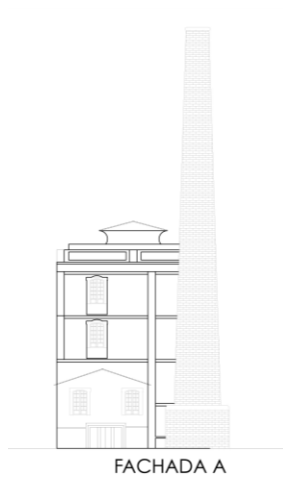
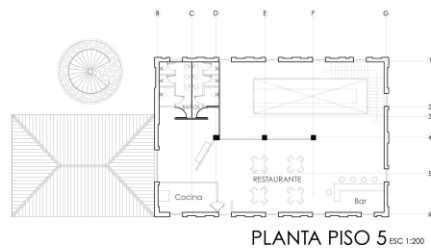
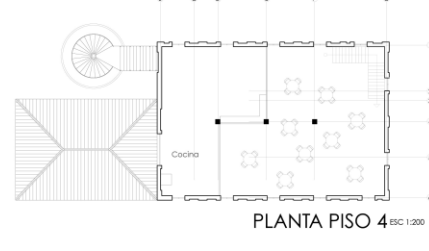
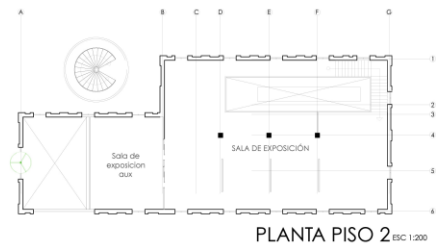
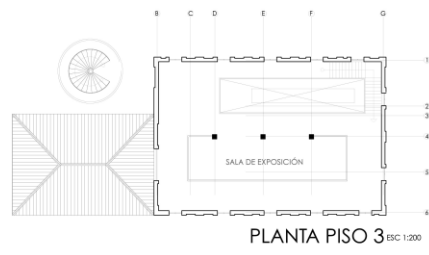
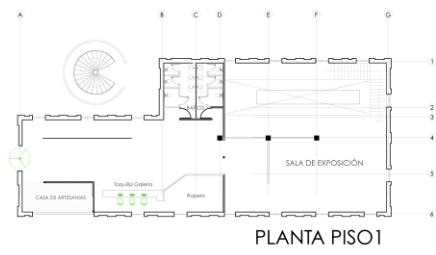
*Anexo D. Plano, Sección Biblioteca*



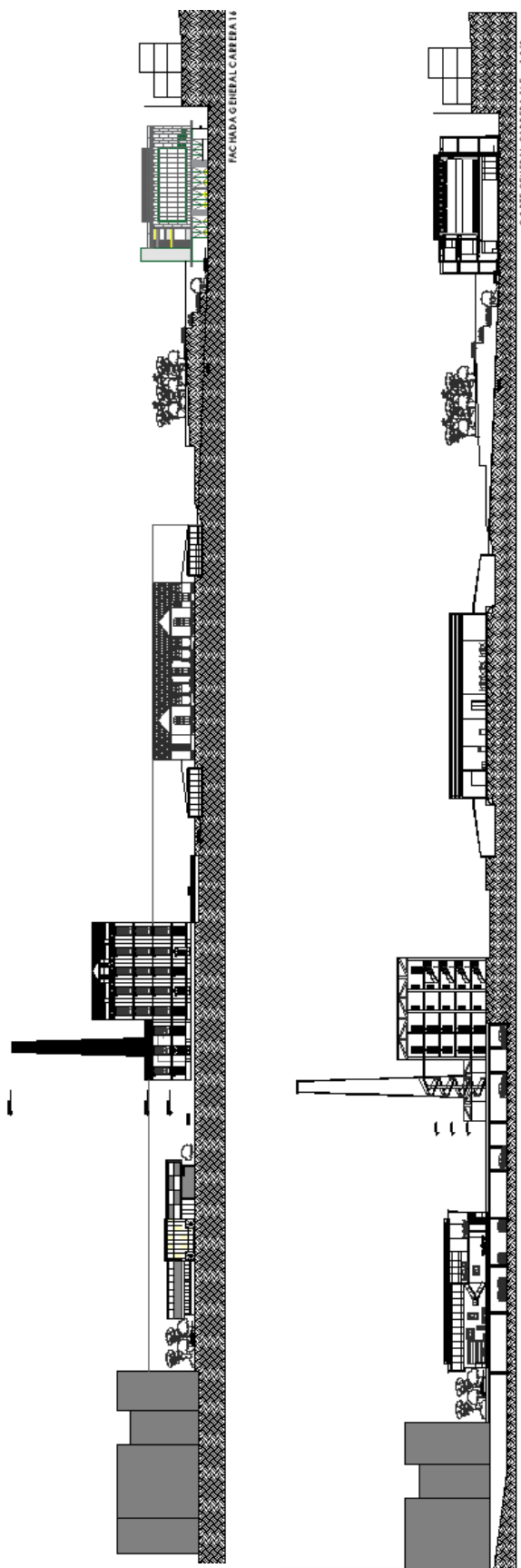
Anexo E. Plano, Sección teatro.



**Anexo F Secciones del proyecto.**



*Anexo G Planimetría molino Tundama.*



Anexo H Sección longitudinal del proyecto

# GALERIA

AREA DEL LOTE (LOTE 2)	1882
AREA DE OCUPACION 0,25	378
AREA DE CONSTRUCCION	2268

AREAS		M <sup>2</sup>	
<b>Estacionamientos</b>	permanente	visitante	
Estacionamientos	1x30m2	1x 40 localidades	
<b>Vestibulo</b>	81.3 cantidad	M <sup>2</sup>	
puntos de informacion	1	2.5	
cafeteria	1 ( 50 hab)	50	
locales comerciales	3	10	
baños publicos hombres	3	9	
baños publicos mujeres	4	9.8	
<b>Administracion</b>	31.32 cantidad	M <sup>2</sup>	
oficinas privadas	2	10	
oficinas abiertas	4	12	
baños publicos hombres	2	5.16	
baños publicos mujeres	2	4.16	
<b>Galeria</b>	688.8 cantidad	M <sup>2</sup>	
exposicion permanente	3	320	
exposiciones temporales	5	250	
bodega para colección	1	100	
baños privados hombres	3	9	
baños privados mujeres	4	9.8	
<b>Recibo de material</b>	266 cantidad	M <sup>2</sup>	
Estanteria de clasificacion	1	66	
clasificacion de material	1	150	
mesas de clasificacion	1	50	
<b>Departamento museografico</b>	130 cantidad	M <sup>2</sup>	
archivo y clasificacion	1	40	
sala de experimentacion	1	15	
departamento tecnico	1	25	
cubiculo de estudio	1	25	
folklore regional	1	25	
historia-artesanas	1	25	
<b>Estudio fotografico</b>	95 cantidad	M <sup>2</sup>	
oficina	1	5	
estudio	1	15	
cuarto oscuro	1	25	
archivo	1	50	
<b>restauracion y reproducciones</b>	205 cantidad	M <sup>2</sup>	
Estanteria y mesas de trabajo	1	40	
mesas de clasificaicon	1	15	
material catalogado	1	50	
estanterias	1	50	
archivo de material catalogado	1	50	
<b>restaurante</b>	200 cantidad	M <sup>2</sup>	
restaurante	1	200	

Anexo I Cuadro de areas galeria



# BIBLIOTECA

AREA DEL LOTE (LOTE 3) 4586

AREA DE OCUPACION 0,50 2258

AREA DE CONSTRUCCION

AREAS		M2
Estacionamientos	permanente	visitante
Estacionamientos	1x30m2	1x 40 localidades
Vestibulo	cantidad	M2
puntos de informacion	1	2.5
baños publicos hombres	3	9
baños publicos mujeres	4	9.8
Administracion	cantidad	M2
oficinas privadas	2	10
oficinas abiertas	4	12
baños publicos hombres	2	5.16
baños publicos mujeres	2	4.16
Salas	cantidad	M2
sala de lectura de adulto mayor	1	100
sala de lectura	2	250
sala de lectura niños	1	100
sala de internet	2	100
baños privados hombres	3	12
baños privados mujeres	4	15
Prestamo y recepcion de material	cantidad	M2
recepcion	1	5
informacion	1	20
sala de consulta y referencia	1	50
deposito	1	66
estanteria	1	150
Hemeroteca	cantidad	M2
recepcion	1	5
informacion	1	5
sala de consulta y referencia	1	25
deposito	1	25
estanteria	1	25
sala de lectura	1	50
Sala de uso multiple	cantidad	M2
recepcion	1	5
cabina de sonido	1	15
sala	1	100
bodega	1	50
baños privados hombres	2	6
baños privados mujeres	2	8

Anexo J Cuadro de areas biblioteca

# AULAS

AREA DEL LOTE (LOTE 4)  
 AREA DE OCUPACION 0,45  
 AREA DE CONSTRUCCION

2002  
 900.9

AREAS		M <sub>2</sub>	
<b>Administracion</b>		cantidad	M <sub>2</sub>
	oficinas privadas	2	10
	oficinas abiertas	4	12
	baños privados hombres	2	5.16
	baños privados mujeres	2	4.16
<b>TALLERES</b>		cantidad	M <sub>2</sub>
Taller de fotografia	cuarto de revelado	1	100
	salon de exposicion	2	250
	salon de teoria	1	100
taller de teatro	cuarto de espejos	2	100
	salon de ensayo	3	12
	camerinos de ensayo		
	salon de teoria	2	15
taller de cine	sala de cine		
	sala de proyeccion	1	5
	salon de teoria	1	20
taller de artes plasticas	salon de teoria	1	50
	cuarto de produccion	1	66
	cuarto de exposicion	1	150
Taller de musica	cabina de sonido		
	salon de ensayos	1	5
	Bodega	1	5
	salon de espejo	1	25
<b>Areas comunes</b>		cantidad	M <sub>2</sub>
	baños publicos hombres	10	25.8
	baños publicos mujeres	12	24.96

Anexo K Cuadro de areas aulas

# TEATRO

500-800 ESPECTADORES			
AREA DEL LOTE (LOTE 1)			6403
AREA DE OCUPACION 0,25			1575
AREA DE CONSTRUCCION			
AREAS		M <sub>2</sub>	
<b>Vestibulo</b>	<b>79.42</b>	cantidad	M <sub>2</sub>
taquillas	2		5
puntos de informacion	1		2.5
cafeteria	1 ( 50 hab)		43.12
locales comerciales	3		10
baños publicos hombres	3		9
baños publicos mujeres	4		9.8
<b>Administracion</b>	<b>31.32</b>	cantidad	M <sub>2</sub>
oficinas privadas	2		10
oficinas abiertas	4		12
baños publicos hombres	2		5.16
baños publicos mujeres	2		4.16
<b>Sala de actores</b>	<b>338.8</b>	cantidad	M <sub>2</sub>
camerinos	6		
área de guardarropa	1		
servicio para salon de ensayos	1		320
actores sala personal	6		
archivo	1		
baños privados hombres	3		9
baños privados mujeres	4		9.8
<b>sala de espectadores</b>	<b>516</b>	cantidad	M <sub>2</sub>
área de palcos	100		66
espectadores platea	200		150
sala general	500		300
<b>Area del escenario</b>	<b>205</b>	cantidad	M <sub>2</sub>
zona almacen	1		40
cuarto de instalaciones	1		15
zona de escenario	1 (15 personas)		50
presentacion tramoya	1		50
foso orquesta	1(33 personas )		50

Anexo L Cuadro de areas teatro